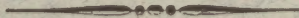
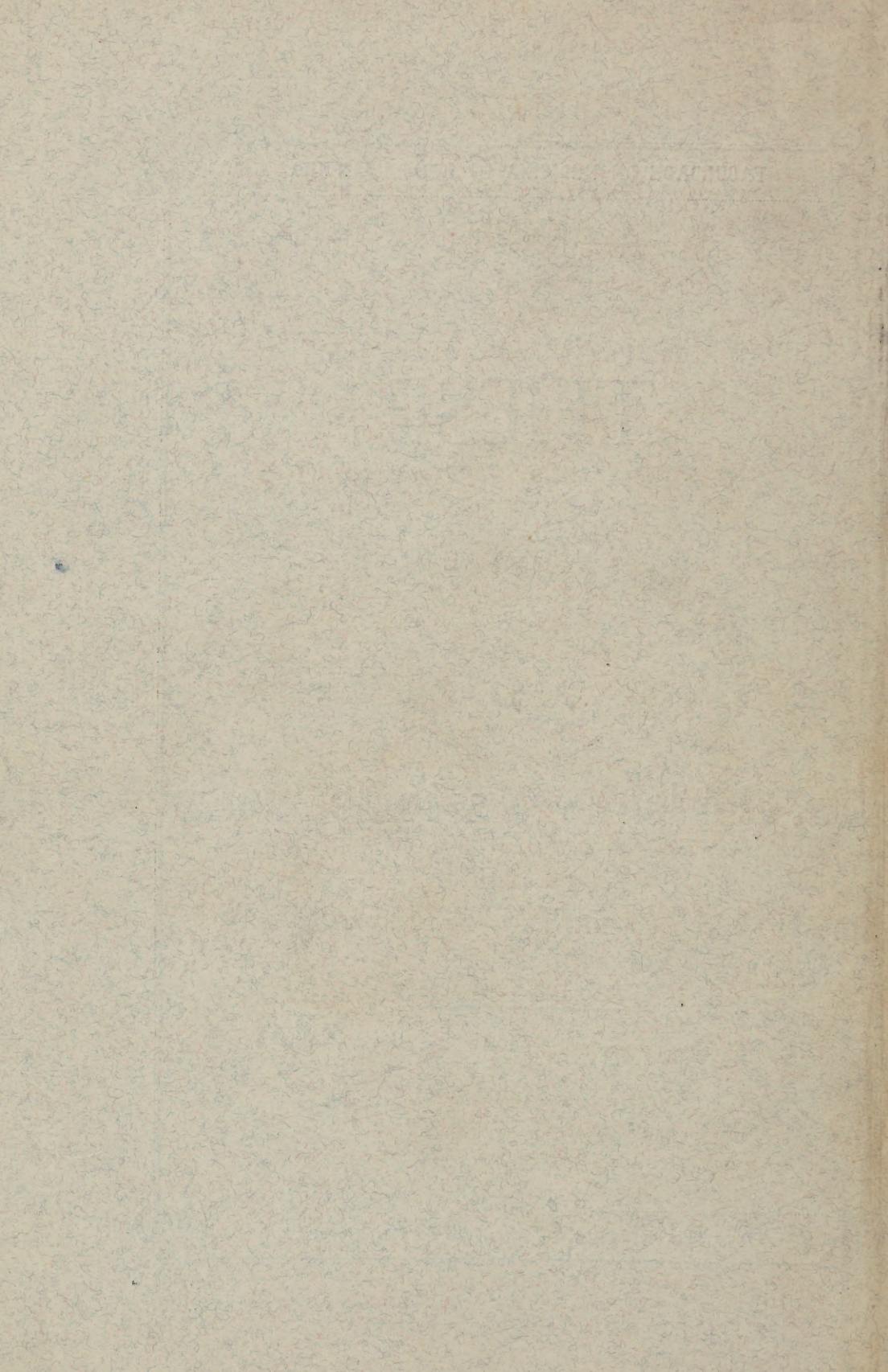
FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

# THESE

DO

## Dr. Carlos Augusto de Mello

Typographia de Santos & Chaves, rua do Hospicio n. 206.

# DISSERTAÇÃO

## Cadeira de Pathologia Medica

# HYPOEMIA INTERTROPICAL

## PROPOSIÇÕES

### CADEIRA DE PHARMACIA

Do opio chimico-pharmacologicamente considerado.

### CADEIRA DE ANATOMIA DESCRIPTIVA

Nervo pneumo-gastrico.

### CADEIRA DE MATERIA MEDICA E THERAPEUTICA

Acção physiologica e therapeutica do salycilato de soda.

# THESE

APRESENTADA Á

## FAFULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

Em 15 de Setembro de 1883

E perante ella sustentada em 18 de Dezembro pelo


## Dr. CARLOS AUGUSTO DE MELLO √

NATURAL DO RIO DE JANEIRO

FILHO LIGITIMO DE

CESARIO AUGUSTO DE MELLO

E

D. JACINTHA MARIA DO ESPIRITO-SANTO



RIO DE JANEIRO

Typ MILITAR, de Santos & C., rua do Hospicio n. 206.

1883

# Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro

**DIRECTOR**—Conselheiro Dr. Vicente Candido Figueira de Saboia.

**VICE-DIRECTOR**—Conselheiro Dr. Antonio Corrêa de Souza Costa.

**SECRETARIO**—Dr. Carlos Ferreira de Souza Fernandes.

Drs.:

## LENTES CATHEDRATICOS

| Drs. | |
|---|---|
| João Martins Teixeira | Physica medica. |
| Conselheiro Manoel Maria de Moraes e Valle | Chimica medica e mineralogia. |
| João Joaquim Pizarro | Botanica medica e zoologia. |
| José Pereira Guimarães | Anatomia descriptiva. |
| Conselheiro Barão de Maceió | Histologia theorica e pratica. |
| Domingos José Freire Junior | Chimica organica e biologica. |
| João Baptista Kossuth Vinelli | Physiologia theorica e experimental. |
| João José da Silva | Pathologia geral. |
| Cypriano de Souza Freitas | Anatomia e physiologia pathologicas. |
| João Damasceno Peçanha da Silva | Pathologia medica. |
| Pedro Affonso de Carvalho Franco | Pathologia cirurgica. |
| Conselheiro Albino Rodrigues de Alvarenga | Materia medica e therapeutica, especialmente brasileira. |
| Luiz da Cunha Feijó Junior | Obstetricia. |
| Claudio Velho da Motta Maia | Auatomia topographica, medicina operatoria experimental, apparelhos e pequena cirurgia. |
| Conselheiro A. C. de Souza Costa | Hygiene e hiatoria da medicina. |
| Conselheiro Ezequiel Corrêa dos Santos | Pharmacologià e arte de formular. |
| Agostinho José ds Souza Lima | Medicina legal e toxicologia. |
| Conselheiro João Viceute Torres Homem.<br>Domingos de Hlmeida Martins Costa | Clinica medica de adultos |
| Conselheiro Vicente Candido Figueira de Saboia.<br>João da Costa Lima e Castro | Clinica cirurgica de àdultos. |
| Hilario Soares de Gouvêa | Clinica ophthalmologica. |
| Erico Marinho da Gama Coelho | Clinica obstetrica e gynecologica. |
| Candido Barata Ribeiro | Ciinica medica e cirurgica de crianças. |
| João Pizarro Gabizo | Clinica de molestias cutaneas e syphiliticas. |
| João Carlos Teixeira Brandão | Clinica psychiatrica. |

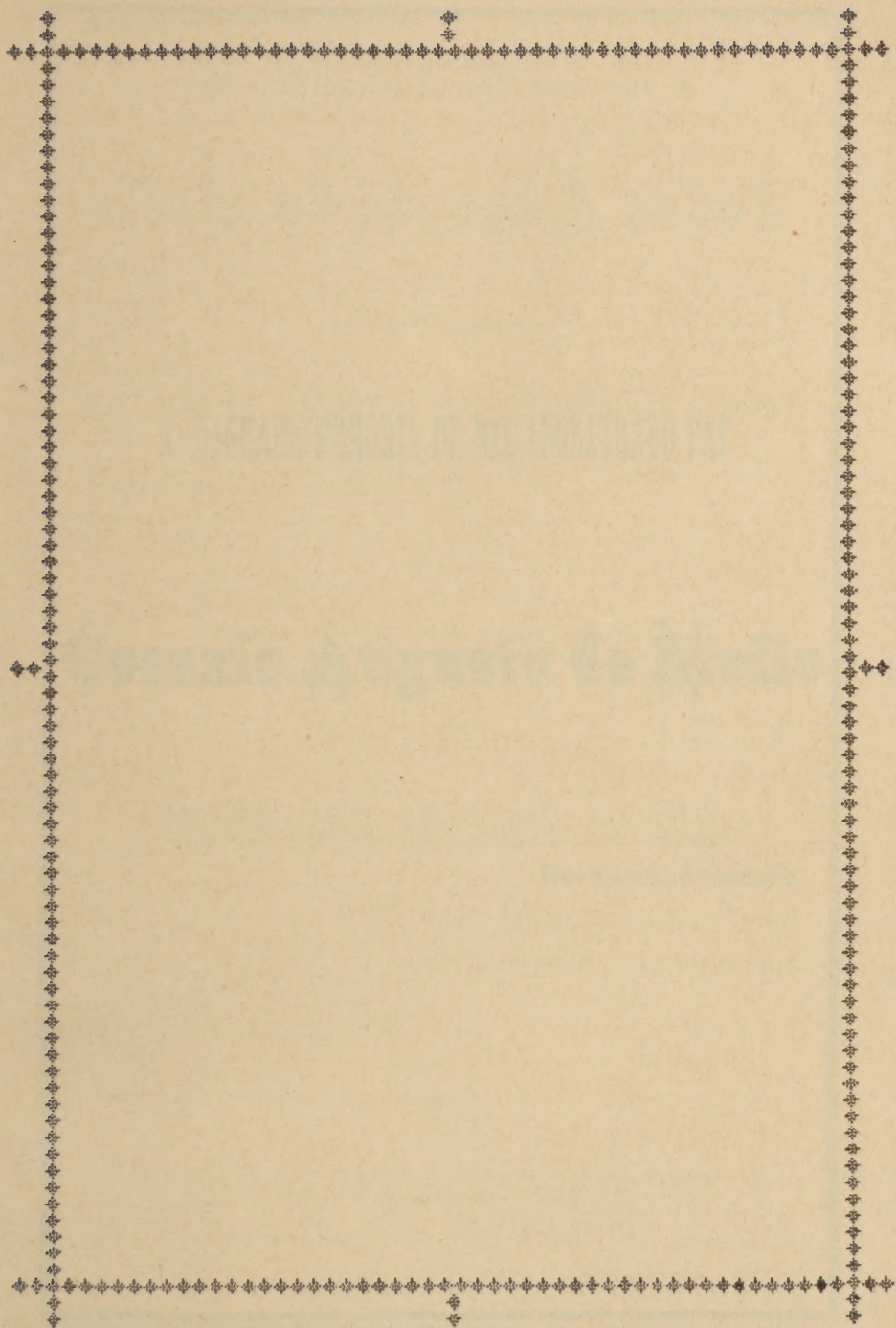
## LENTES SUBSTITUTOS SERVINDO DE ADJUNTOS

| | |
|---|---|
| Augusto Ferreira dos Santos | Chimica medica e mineralogiea. |
| Antonio Caetano de Almeida | Anatomia topographica, medicina operatoria experimental, apparelhos e pequena cirurgia. |
| Oscar Adolpho de Bulhões Ribeiro | Anatomia descriptiva. |
| Nuno Ferreira de Andrade | Hygiene e historia da medicina. |
| José Benicio de Abreu | Materia medica e therapeutica, especialmente brasileira. |

## ADJUNTOS

| | |
|---|---|
| José Maria Teixeira | Physica medica. |
| Francisco Ribeiro de Mendonça | Botanica medica e zoologica. |
| . . . . . . . . . . | Histologia theorica e pratica. |
| Arthur Fernandes Campos da Paz | Chimica organica e biologica. |
| . . . . . . . . . . | Physiologia theorica e experimental. |
| Luiz Ribeiro de Souza Fontes | Anatomia e physiologia pathologicas. |
| . . . . . . . . . . | Pharmacologia e arte de formulart |
| Henrique Ladislau de Souza Lopes | Medicina legal e toxicologica. |
| Francisco de Castro.<br>Eduardo Augusto de Menezes<br>Bernardo Alves Pereira<br>Carlos Rodrigues de Vasconcellos | Clinica medica de adultos. |
| Ernesto de Freitaa Crissiuma<br>Francisco de Paula Valladares.<br>Pedro Severiano de Magalhães<br>Domingos de Góes e Vasconcellos | Clinica cirurgica de adultos. |
| Pedro Paulo de Carvalho | Clinica obstetrica e gynecologica. |
| Josê Joaquim Pereira de Souza | Clinica medica e cirurgica de crianças. |
| Luiz da Costa Chaves de Faria | Clinica de molestias cutaneas e syphiticas. |
| Carlos Amazonio Ferreira Penna | Clinica ophthalmologica. |
| . . . . . . . . . . | Clinica psychiatrica. |

---

*N. B.*— A Faculdade não approva nem reprova as opiniões emittidas nas theses que lhe são apresentadas.

A' SAGRADA MEMORIA DE MEU IDOLATRADO PAI

# Cesario Augusto de Mello

Reverencia e saudade.

Á memoria de meu irmão

# Pedro Augusto de Mello

E DE MEU CUNHADO

## DAMAZO JOSÉ DA CUNHA E SOUZA

Intima, sincera, eterna saudade.

---

## AOS MANES DE MEUS AVÓS

---

## Sobre os tumulos de meus collegas

João Paes Leme de Monlevade.

João Baptista da Fonseca Jordão.

Saudade... muita saudade.

---

## Á MEMORIA DE MEU PADRINHO

O Revm. Padre Antonio José de Freitas.

## A' minha carinhosa Mãi

Amôr, respeito e gratidão.

---

## A MINHAS BOAS IRMÃES E CUNHADAS

Extremosa amizade.

---

## A meus bons irmãos e cunhados, os meus melhores amigos

Tributo de amizade fraternal.

---

## A' MINHA MADRINHA

Sincera estima.

AOS MEUS AMIGOS SINCEROS E AOS QUE O FORAM DE MEU PAI

Lembrança.

---

AOS MEUS COLLEGAS

Saudades.

---

AOS PARENTES QUE ME ESTIMAM

Reconhecimento.

---

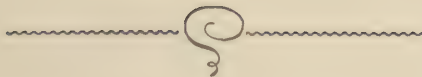
AOS DOUTORANDOS DE 1884

Felicidades.

---

# DISSERTAÇÃO

Sans la moindre pretention de faire avancer la science, j'ai voulu m'instruire, ne pouvant instruire les autres.

(G. DUMAS. — These naugural.)

# INTRODUCÇÃO HISTORICA

A historia da entidade morbida que faz objecto da presente dissertação remonta, segundo os auctores que tivemos occasião de consultar, á ultima metade do seculo XVIII.

A Dazille attribue a maioria dos auctores a primeira noticia sobre a hypoemia intertropical; mas a acreditarmos no que dizem os Srs. Fonssagrives e Le Roy de Méricourt, em um artigo publicado nos *Archivos de Medicina Naval* em 1864, parece ter sido o padre Labat o primeiro a observal-a nas Antilhas, no anno de 1792.

Vae mais longe o Sr. Dr. Victorino quando nos diz, em sua bem confeccionada these inaugural, que, em 1648, já Pison tratava de uma enfermidade bastante commum entre os brazileiros e com os traços caracteristicos da nossa opilação.

Em sua these o Dr. Magalhães faz vêr que, em 1752, Chevalier publicou um trabalho sobre as molestias de S. Domingos, onde menciona alguns factos de observação sobre a hypoemia.

Alguns annos depois Pouppée-Desportes, em sua obra intitulada — *Histoire des maladies de Saint Domingue*—, publicada em 1770, descreveu-a sob o nome de *mal d'estomac* ou *cachexia*.

Segundo o Dr. Alfredo Luz, Bryan Edwards, em sua Historia das Indias, refere que em seu tempo as duas molestias que maior mortalidade causavam entre os individuos da raça negra eram a *cachexia africana* (opilação) e o *trismus nascentium* (mal des machoires).

Em 1792, Dazille, medico da Marinha Franceza e que por muitos annos viajou pelas colonias francezas da Africa e da America, publicou uma obra intitulada *Maladies des nègres*, na qual se encontra um artigo em que elle descreve a opilação sob o nome de *mal d'estomac*.

Este auctor trata rapidamente dos symptomas e divide as causas em physicas e moraes; dá muita importancia á predilecção para os individuos da raça negra, á influencia que exerce a humidade, a hypochondria e á suppressão da menstruação, etc., na producção desta molestia.

Uma vez dado o primeiro impulso, a curiosidade scientifica dos medicos daquellas epochas fez com que elles se entregassem a estudos serios sobre a modalidade nosologica de que estamos tratando, e desde então muitos trabalhos, nos quaes se encontram noções mais ou menos vagas sobre a opilação, foram dados á luz da publicidade.

Noverre observou-a na Martinica e descreveu-a, em 1833, no *Jornal Universal e Hebdomadario de Medicina*, sob a denominação de *mal d'estomac ou langue blanche*.

Este auctor acredita ser esta molestia um envenenamento produzido pelas substancias terrosas de que os negros lançavam mão como meio de suicidio.

Nesse mesmo anno foi a hypoemia estudada por Mason e Segond, publicando este uma memoria com o titulo — *De la gastro-enterite chronique chez les nègres*,—e aquelle, no *Edinburg Medical and Surgical Journal*, um artigo tendo por titulo — *On atrophia a ventriculo, or dirt-eating*.

Mais tarde Hamont e Fischer (*) descreveram uma molestia a que denominaram *cachexia aquosa*, e que muita analogia tem com a opilação.

Em 1835, Levascher, clinico das Antilhas, escrevendo a sua—*Guide des Antilles*, — estudou a hypoemia no capitulo intitulado — *du mal d'estomac*.

Apezar de mostrar que applicou-se, com certo cuidado, ao estudo desta enfermidade, Levascher não deixou, entretanto, de cahir em erro abraçando as idéas de Noverre sobre a etiologia da molestia.

(*) *Memoires de l'Academie de Medecine de Paris*—1835.

Em 1836, Cragin fez vêr, em um artigo transcripto na *Gazeta Medica de Pariz*, que não havia relação alguma entre a ingestão de substancias não alimentares e o desenvolvimento da molestia em questão. Com effeito, Cragin notou que a opilação existia mesmo nos sitios em que os escravos passavam uma vida feliz, mais feliz do que, muitas vezes, a que passam os camponezes da Europa.

Emquanto no estrangeiro se faziam estudos sobre esta molestia, no Brazil tambem, com interesse, era ella estudada.

Em 1831, o illustrado conselheiro Jobim chamou a attenção da classe medica para esta enfermidade, á qual deu o nome de *anemia intestinal*.

A 30 de Junho de 1835, o mesmo conselheiro Jobim, em um brilhante discurso que pronunciou na Academia de Medicina sobre as molestias que mais affligem a classe pobre do Rio de Janeiro, descreveu minuciosamente a hypoemia, procurando elucidar muitas das questões que tinham relação com o seu estudo.

Considerando então que é muito notavel nesta molestia a alteração do sangue, e apreciando a influencia que tem o clima em seu desenvolvimento, julgou acertado denominal-a — *Hypoemia intertropical*.

Este trabalho, digno de elogios pelo modo claro e preciso porque é descripta a molestia, tem o grande merito de não adoptar sobre a sua etiologia os prejuizos e erros populares que foram aceitos por muitos medicos estrangeiros.

Em 1838, a *Gazeta Medica de Pariz* traz um artigo com o titulo *cachexia africana*, escripto por J. L. Dors, que observou a opilação nas Antilhas, principalmente em S. Jean.

Em 1839, ainda por proposta do conselheiro Jobim levantou-se, na Imperial Academia de Medicina, uma discussão sobre a etiologia, a symptomatologia e o tratamento desta molestia.

Nessa occasião foi ouvida a palavra auctorisada do Sr. Barão de Petropolis, estabelecendo a differença entre a opilação e a cachexia paludosa.

Em 1843, appareceu no *Edimb. Med. and Surg. Journal* um artigo escripto por Imray, no qual elle sustenta, como alguns, a opinião absurda de ser a hypoemia produzida pela ingestão de substancias argilosas ou pelo uso de mascar fumo.

Em 1844, segundo nos referem os Srs. Fonssagrives e Le Roy de Méricourt, Copland e Clark escreveram tambem sobre a opilação.

Nesse mesmo anno, Sigaud *(Climat et maladies du Brésil)* não só admittio as ideias erroneas sobre a etiologia da molestia, como ainda confundio-a com a cachexia paludosa.

Em 1848, Rendu publicou uma obra *(Études sur le Brésil)* na qual trata da opilação; mas, como perfeitamente diz o Dr. Victorino, falta-lhe, nesse trabalho, em criterio o que sobra-lhe em virulencia contra os costumes brazileiros.

Em 1852 Heusinger, em sua monographia intitulada — *Geophagia ou chlorose tropical*, — procurou fazer crêr que a opilação é de fundo palustre.

Só em 1855 foi que, com o descobrimento de Griesinger, começaram a dissipar-se as trévas que rodeavam a pathogenia da hypoemia intertropical.

Com effeito, este illustre medico da Marinha allemã, em serviço no Cairo, autopsiando o cadaver de uma mulher que fallecêra de chlorose do Egypto, encontrou na mucosa intestinal um grande numero de vermes com os caracteres do anchylostomo descoberto, em Milão, por Dubini. A par dos vermes presos á mucosa intestinal encontrou ainda o illustre allemão uma certa quantidade de sangue frescamente derramado no interior do tubo intestinal.

A Griesinger suggerio, pois, a ideia de que eram esses entozoarios que produziam a chlorose egypciaca, no que foi imitado por Beau.

Em 1860, Hirsch apresenta-se combatendo as ideias de Griesinger.

No mesmo anno em que appareceu o trabalho de Hirsch, foi apresentada pelo Dr. Dœlinger uma memoria á Academia de Medicina do Rio de Janeiro. No dizer do Dr. F. Santos este trabalho acha-se repleto de inexactidões.

Por essa mesma epocha, foram defendidas, na Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, algumas theses em que se tratava da hypoemia; porém os seus auctores não mostravam possuir uma ideia exacta da molestia, segundo affirma o mesmo Sr. Dr. Felicio.

Em 1862, na *Gazeta Medica do Rio de Janeiro*, o Dr. Souza Costa publicou uma serie de artigos sob a denominação — *Da opilação consi-*

*derada como molestia distincta da cachexia paludosa.*—Nestes artigos, o illustre professor, ao mesmo tempo que critica judiciosamente as opiniões de alguns auctores que precedentemente haviam escripto sobre a hypoemia intertropical, determina, de um modo frisante e positivo, o diagnostico differencial entre esta molestia e a cachexia paludosa.

Nesse mesmo anno Mariot, que durante algum tempo viveu entre nós, publicou a sua — *Notice sur l'hypoemie intertropicale.*

Em 1863 appareceu a excellente these inaugural do Dr. F. Santos.

Em 1864, os Srs. Fonssagrives e Le Roy de Méricourt descreveram, nos *Archivos de Medicina Naval*, a hypoemia sob o nome — *Mal du cœur* ou *mal d'estomac des nègres.*—Os auctores deste trabalho não se mostram muito inclinados a admittir a theoria de Griesinger. Não tendo, porém, opinião formada sobre a theoria dos anchylostomos elles aconselham que autopsias sejam feitas afim de verificar-se o descobrimento do distincto medico allemão.

A Otto Wucherer, sagaz e paciente observador, estava reservada a gloria de determinar a verdadeira natureza da opilação. Wucherer procedeu a muitas autopsias em cadaveres de hypoemicos, encontrando sempre o anchylostomo duodenal. O illustre observador não limitou-se simplesmente a demonstrar a presença dos vermes, foi mais longe e verificou a sua ausencia em outras affecções.

Em seus artigos publicados na *Gazeta Medica da Bahia*, nos annos de 1866, 1867, 1868 e 1869, discutio intelligentemente a natureza verminosa da opilação.

Com os trabalhos de Wucherer acabava de ser rehabilitada a opinião de Griesinger.

Em 1866, em um trabalho que publicou na *Gazeta Medica da Bahia*, o Dr. J. de Moura defende, com o fulgor do talento que possue, a theoria verminosa, e ainda faz considerações sobre o leite da gamelleira (Ficus doliaria, Martius) empregado no tratamento da hypoemia.

Em 1867, os Srs. Grenet e Monestier fazem vêr, nos *Archivos de Medicina Naval*, que encontraram o anchylostomo duodenal, autopsiando dous cadaveres de hypoemicos.

Em 1868, Rion de Kerangal diz ter encontrado esse verme em individuos *anemicos* que teve occasião de autopsiar.

Neste mesmo anno, Dutrouleau e Saint-Vell trataram tambem da descripção da hypoemia, não se mostrando, entretanto, sympathicos á theoria verminosa.

Em 1871, encontrou esta theoria impavidos defensores nas pessoas dos Drs. D. Tourinho (*) e B. Pereira (**).

Em 1873, na *Revista Medica do Rio de Janeiro*, o Dr. J. de Moura confirma-a com observações proprias.

Em 1874, o Dr. Moncorvo, partidario da nova doutrina, publicou um trabalho em que estabelece o diagnostico differencial entre a dispepsia e a hypoemia.

Em 1876, o Dr. A. Luz apresentou a sua these inaugural, importante trabalho, no qual defende, com todo o brilho de sua intelligencia, a theoria verminosa.

O Dr. H. de Souza Vaz, no *Jornal de Therapeutica* — n. 22 — — Pariz — 1878 —, escreve sobre a molestia que presentemente nos occupa, mostrando-se sympathico á theoria que considera o anchylostomo duodenal como causa determinante do mal.

Afora as theses que, com enthusiasmo, têm sido sustentadas por alumnos das duas Faculdades do Imperio, e nas quaes varios de seus auctores se têm mostrado partidarios convictos da theoria parasitaria, existem ainda dous trabalhos nacionaes pertencentes ao incansavel Dr. A. Luz.

Com o titulo — *Investigações helminthologicas com applicação á pathologia brazileira* — publicou este auctor um folheto no qual apresenta observações proprias, e onde demonstra que a opilação, sendo muito diversa das outras anemias, é semelhante á *dochmiose*, caracterisada pelo *dochmius duodenalis*.

Em 1882, foi publicado um outro folheto do mesmo auctor, com o titulo — *Nouvelles observations et expériences relatives à l'étude de la dochmiose*. — Neste trabalho apresenta elle, além de observações suas, algumas experiencias que fez para verificar a acção do leite da gameleira e da doliarina de Peckolt sobre o auchylostomo ou dochmio duo-

(*) These de concurso—Bahia—1871.

(**) These de doutoramento—Rio de Janeiro—1871.

denal, e termina-o por varias considerações sobre as theorias que explicam a genese da hypoemia intertropical.

Na Italia, fazem-se presentemente importantes estudos sobre a pathogenia desta molestia, e é, finalmente, aos esforços dos infatigaveis clinicos deste paiz — os Drs. Perroncito, Grassi, Graziadei, Bozzolo, Morelli, Potain e outros que se devem recentes e curiosos trabalhos sobre o anchylostomo duodenal.

## SYNONIMIA E DEFINIÇÃO

A hypoemia intertropical tem recebido tantas denominações, quantos são os auctores que della se tem occupado.

Assim, é ella conhecida pelos nomes seguintes :

La langue blanche (Noverre), Mal d'estomac (Dazille, Levascher, Pouppée-Desportes), Mal du cœur (Colonias francezas da America, Guyana e Antilhas), Malacie des nègres (Peyré), Cachexia aquosa (Fischer e Hamont), Cachexia africana (Jackson), Negro cachexy, Dirt-eating, Dirt-eating pica, atrophia a ventriculo (Mason), Chtonophagia (Dors), Geophagia (Hirsch e Moreau), Chlorose do Egypto (Griesinger), Chlorosis (Imray), Chlorose tropical, Chlorose por malaria (Heusinger), Gastro-enterite-chronica dos negros (Levascher e Segond), Empoisonnement volontaire (Colonias francezas), Hydroemia, Colica secca, Hypoplastemia, Hypochalibemia (Piorry), Allotriophagia, Molestia de Griesinger (Wucherer), Oligocytemia (Frérichs), Anemia intestinal, Hypoemia intertropical (Conselheiro Jobim), Opilação, Cansaço, Inchação, Obstrucção, Frialdades, Canguary (Provincias do Rio de Janeiro, Bahia e Minas), Molestia do empalamado (Provincia de Matto-Grosso), Mal da terra (Provincia de Santa Catharina), Hydremia verminosa (S. Magalhães), Hypoemia verminosa (H. Vaz), Ankilostomiase ou Ankylostomoanemia (Bozzolo), Dochmiose (Italia), etc.

No correr da presente dissertação, usaremos das expressões — opiação e hypoemia intertropical — já que estão consagradas pelo uso no Brazil.

### Definição.

Foi sómente depois de bem elucidada a questão sobre a hypoemia, relativamente á existencia dos anchylostomos duodenaes como causa productora desta affecção, que se poude definil-a de um modo mais perfeito e completo.

Com effeito, as definições apresentadas pelos auctores antes do grande descobrimento de Dubini, em 1838, antes das observações de Griesinger e das importantes investigações de Wucherer, na Bahia, além de imperfeitas devem ser consideradas como verdadeiras descripções dos phenomenos caracteristicos que costumam acompanhar a manifestação da molestia, sem, entretanto, nos fornecerem uma ideia de sua séde e de sua etiologia.

Pertence ao Dr. J. de Moura, sectario enthusiasta da theoria parasitaria, a definição que nós admittimos como exprimindo perfeitamente o que é a opilação: « E' uma anemia propria dos climas quentes determinada especialmente pelo anchylostomo duodenal proliferado em numero consideravel. »

## ETIOLOGIA

O conhecimento exacto das causas geradoras de uma molestia é, sem duvida, de grande importancia para o seu tratamento. Só depois, de serem ellas bem conhecidas e descriminadas poderá o medico estabelecer um diagnostico exacto e fundar uma therapeutica racional.

Levado por essas considerações vamos dar começo ao estudo das causas da hypoemia intertropical.

Dividem-se ellas em *predisponentes e determinantes.*

Analysemos, em primeiro lugar, a influencia das *causas predisponentes.*

Estas dividem-se em *individuaes e geraes.*

As *causas predisponeutes geraes* comprehendem os modificadores

geraes, taes como, os denominados *ingesta*, *circumfusa*, *applicata e percepta.*

**Ingesta.** — Esta classe comprehende o exame etiologico dos alimentos, bebidas e substancias toxicas.

**Alimentos.**— A alimentação é um elemento etiologico a que os sectarios da antiga theoria pathogenica conferem importancia capital.

Não podemos admittir, como fazem os sectarios desta theoria, que a alimentação insufficiente possa por si produzir a hypoemia, porque é facto observado por todos os pathologistas que os individuos que se acham sob a influencia de uma tal alimentação apresentam uma anemia conhecida pelo nome de anemia de inanição, muito differente da nossa hypoemia.

Se a insufficiencia da nutrição representasse, como pretende a theoria, um papel muito importante na producção da molestia, cuja etiologia estamos discutindo, os caracteres desta deveriam ser iguaes aos da anemia de inanição ; mas, como já dissemos, a hypoemia em nada se parece com as anemias de origem alimentar. E se não vejamos os seus caracteres distinctivos.

« Antes da alteração de qualquer orgão, diz o Dr. A. Luz, nota-se na opilação profunda dyscrasia sanguinea ; na anemia de inanição só se observa esta quando os orgãos já têm sido consideravelmente depauperados, e é este caracter importante que distingue as anemias de origem alimentar das outras affecções caracterisadas pela alteração do sangue. »

«A alimentação insufficiente, diz G. Sée, difficulta as trocas molleculares de todos os tecidos, tanto como do sangue; a reabsorpção que não póde mais se operar sobre os alimentos se exerce sobre a reserva nutritiva, isto é, sobre a gordura, depois sobre as materias proteicas dos tecidos e dos humores : disto resulta que o sangue não se altera mais do que os orgãos ; na aglobulia devida ás perdas do sangue é o inverso que tem logar, o sangue perde seus globulos, que se reparam mais difficilmente que os outros elementos do sangue ; d'ahi resulta que os apparelhos que mais reclamam a integridade do sangue (apparelhos nervo-musculares) são os primeiros a soffrer em suas funcções...

No pobre que soffre miseria, no rico que digere mal, a aglobulia é proporcional ao depauperamento geral, e por isso é que o doente emmagrece, a pelle embacia-se, torna-se flacida, as forças diminuem de uma maneira progressiva, uniforme; o esgotamento predomina sobre a irritabilidade ; as anesthesias e hyperesthesias são mais raras e mais tardias ; e a desnutrição, com effeito, gradualmente se opera em todas as partes ao mesmo tempo, assim nos solidos, como nos liquidos. »

As experiencias do Sr. Malassez (1) confirmam as proposições de G. Sée. Este observador verificou que, em um animal submettido á abstinencia, o sangue se depaupera menos que os tecidos, de sorte que a capacidade globular, isto é, o numero de globulos comprehendidos em cada gramma de animal tornou-se de 160.000.000, em um porco da India em dieta ; ao passo que, em outro animal da mesma especie e, antes da operação, do mesmo peso e que foi engordado, achou-se uma capacidade globular apenas de 102.000.000.

Outros caracteres ha que servem ainda para provar a differença que existe entre a anemia alimentar ou de inanição e a opilação. Assim, nesta a perversão do appetite, as dores abdominaes observam-se quasi constantemente, e os edemas constituem um dos primeiros symptomas, ao passo que na anemia alimentar dá-se justamente o inverso.

Estes caracteres anatomo-pathologicos e clinicos da anemia que ataca tanto os individuos que lutam com a miseria, como os que vivem á sombra da opulencia bastam, pois, para differençal-a da hypoemia, cujo apparecimento não póde ser attribuido á influencia de uma alimentação insufficiente.

E' o proprio conselheiro Jobim, um dos corypheus da theoria climaterica, o primeiro a reconhecer a verdade da proposição que avançamos, quando diz: « Tambem a má natureza e falta de alimentos não se deve ter como causa essencial desta molestia, porque a maior miseria que se possa encontrar no nosso paiz não é comparavel á que se observa ás vezes na Europa, onde a carestia de viveres, em annos minguados, reduz a pobreza a divagar pelos campos em procura de raizes agrestes de que se serve como seu unico alimento, como se póde vêr pela sabia exposição, que ainda o anno passado a Academia Real

(1) *Archives de physiologie* — 1875 — n. 3.

de Medicina de Pariz dirigio ao governo, das epidemias que reinaram em França desde 1771 até 1830, expendendo-lhe as suas causas, natureza e tratamento ; entretanto, é nesses paizes desconhecida a nossa molestia. »

Se, porém, ao effeito da alimentação insufficiente se vem juntar a acção do clima, então para o conselheiro Jobim o apparecimento da hypoemia terá logar.

Essa pathogenia não satisfaz ao nosso espirito, porque, como perfeitamente diz o Dr. R. Lima, « se essa fosse a pathogenia da opilação, como se poderia explicar sua frequencia nos pobres, principalmente da classe agricola, e sua rariedade extrema, senão ausencia completa, nos ricos que não digerem, estando uns e outros igualmente sujeitos á acção simultanea das duas ordens de causas ? Como se explicaria ainda a frequencia da anemia de inanição nas cidades, onde a hypoemia é rara e a frequencia desta nos campos, onde por sua vez é rara aquella anemia ? »

Demais, todos os brazileiros devem ainda estar lembrados da terrivel secca que assolou as nossas provincias do norte, e com especialidade o Ceará, reduzindo os habitantes á mais horrivel miseria.

Em tão miseraveis e criticas condições muitas molestias se desenvolveram, fazendo uma quantidade extraordinaria de victimas. A variola, o beriberi, a dysenteria, etc., ahi reinaram de uma maneira assombrosa.

Ora, nessas condições, ficando aquella provincia entre 2° e 5° de latitude sul, approximadamente, isto é, apresentando, segundo os defensores da theoria climaterica, condições capazes de fazer desenvolver a hypoemia, era de suppor que esta molestia alli apparecesse assolando a população.

Entretanto, o Dr. T. Souza faz vêr, em uma carta dirigida ao Dr. Lima, que nenhum caso de opilação foi observado na cidade da Fortaleza.

O Dr. Magalhães diz : « Não se póde conceber situação mais triste e miseravel do que a dos italianos que entre nós se occupam em engraxar botas ! Pouco asseiados, sujeitos durante o dia aos ardores do

sol e ás humidades, e durante a noite mal accommodados em quartos terreos e pouco arejados, pessimamente alimentados, esses individuos seriam um *pabulum* appropriado, se a etiologia apresentada prevalecesse. »

Ninguem certamente porá em duvida a verdade deste facto ; mas tambem os nossos clinicos não deixarão de affirmar que os poucos casos de hypoemia aqui observados são vindos de fóra da cidade !

Como, pois, pretender-se que a alimentação insufficiente possa dar logar ao apparecimento da hypoemia intertropical ?

O uso da alimentação vegetal tambem não póde ser causa desta modalidade nosologica.

Na verdade, segundo as analyses feitas por Payen e Boussignault, o milho e o feijão, que constituem a base da alimentação vegetal entre nós, contém o primeiro 15,50 de substancias azotadas e 67,55 de substancias amylaceas ; o segundo contém 25,5 de principios azotados e 55,7 de principios amylaceos. Ora, nestas circumstancias, estes alimentos devem gozar de propriedades nutrientes, e por conseguinte seu uso não póde produzir a opilação.

Guiado por essas considerações e pelos caracteres de que se reveste a anemia de inanição, mesmo nos climas quentes, não podemos admittir, como causa da hypoemia, a insufficiencia da alimentação. Esta o mais que póde fazer é predispor o organismo, preparal-o ou tornal-o apto para deixar desenvolver nelle o anchylostomo que ahi penetra pelos meios que vamos expôr.

**Bebidas.**— Comecemos pelo estudo das aguas.

A' excepção dos Drs. Ubariot, Leopoldo da Costa e Pires de Amorim, todos os outros auctores que tivemos occasião de consultar reconhecem a influencia notavel das aguas no desenvolvimento da hypoemia.

O illustrado clinico Wucherer diz que o anchylostomo introduz-se no organismo pela agua de que fazem uzo certos individuos pouco escrupulosos.

O Dr. A. Luz, em um folheto que publicou em 1880, apresentou o resultado de oito autopsias nas quaes procurou o anchylostomo duodenal. Destas autopsias, entre outras conclusões tirou o distincto clinico

a seguinte : — « que só nos individuos que uzam de aguas embrejadas se encontra o referido anchylostomo. »

No mesmo folheto, depois de mencionar cinco casos de opilação, não seguidos de autopsia, diz o Dr. A. Luz : « Os logares em que tenho exercido a medicina são a cidade de Christina, em Minas, e a de Valença, na provincia do Rio de Janeiro. Em Christina collocada a 1,000 metros acima do nivel do mar, e a 22°,15' de latitude sul, não só na cidade como nas fazendas a opilação é desconhecida. Em Valença a 22°,13' de latitude sul e a 500 metros acima do mar, encontra-se alguns casos nas fazendas, porém ahi mesmo a molestia é rara.

« E, no emtanto, aqui o clima é bastante quente, pois não é raro marcar o thermometro 30° centigrados no verão.

« E' que a opilação não se desenvolve em todos os lugares do Brazil, mas sómente naquelles cujas aguas são de pouca correnteza, o que não se dá nem em Christina, municipio excessivamente montanhoso e cujo terreno é de formação primitiva, contendo gneiss e granito em abundancia; nem em Valença, tambem lugar montanhoso, e onde pelo menos a agua que se bebe na cidade nasce em uma alta serra. »

Em 1882 ainda o joven e infatigavel clinico de Valença, em um outro folheto que publicou sob a denominação de — *Nouvelles observations et expériences relatives á l'étude de la dochmiose*, diz : « ... dans les endroits comme Valença, où les eaux que l'on boit sont des eaux pures et courantes, la dochmiose n'existe pas, ou du moins est très-rare, attendu qu'aucune des autopsies pratiquées sur des individus morts dans cette ville, après y avoir longtemps residé, n'a révélé l'existence du dochmius duodenalis. »

Mais adiante continúa « ... c'est dans les lieux bas et inondés, où les eaux sont peu courantes, qu'on peut rencontrer des individus victimes du dochmie duodénal, d'après la supposition faite par le savant Wucherer, supposition, du reste, confirmée par les observations du professeur Bozzolo, de Turin, qui dans son travail—*L'anchilostomiasi*, *etc.*, dit : « l'anchilostoma umano si trovò quasi sempre in luoghi paludosi », et ajoute que les individus, victimes de l'anchylostomiase, observés par lui et par le docteur Graziadei, étaient presque tous ouvriers tuiliers, « fornacia da mattoni », et il dit encore, en parlant

de ces ouvriers: « si beve l'acqua dei pozzi scavati nel terreno de lavoro, e spesso l'acqua dei fossati que serve a l'impasto della creta... »

O Dr. H. Vaz, em seu artigo sobre a hypoemia (1), faz vêr que o facto desta molestia atacar certas zonas bem limitadas, certas localidades e poupar inteiramente regiões situadas a um ou dous kilometros de distancia, onde os individuos vivem sujeitos ás mesmas condições climatericas, ás mesmas profissões, aos mesmos habitos e á mesma alimentação só póde ser explicado pela presença dos pequenos nematoides nas aguas de que os doentes faziam uzo.

O Dr. Langgaard cita o facto de uma familia inteira que, servindo-se das aguas de um brejo existente perto da casa de morada, foi toda exterminada pela terrivel molestia.

Bastavam os documentos acima apresentados para que a influencia notavel das aguas sobre o desenvolvimento da hypoemia não pudesse ser posta em duvida; mas, como na discussão de um assumpto importante não nos devemos contentar com uma ou duas provas, com uma ou duas opiniões, julgamos de necessidade que se faça ouvir sobre esta questão a opinião auctorizada do Dr. J. Moura, illustrado medico que muito se tem applicado ao estudo do ponto que nos occupa.

Em uma carta que dirigiu a Wucherer, manifesta o illustre clinico a sua opinião do modo seguinte: « Uma cousa sobre que tenho questionado e cujas respostas têm sido sempre uniformes é a circumstancia, para mim mui importante, de fazerem uzo os doentes, não de agua de fonte ou de nascente, mas de aguas de pouca correnteza, empoçadas, atravessando sempre brejos ou valles cobertos de vegetação aquatica. Creio que dahi depende toda a origem do mal e que os ovulos dos anchylostomos, assim como os de outros entozoarios sejam levados ao seio da economia por esse vehiculo insalubre. »

O descobrimento de Niepce, em Milão, vem perfeitamente confirmar as proposições dos clinicos acima citados, porquanto aquelle observador italiano (2) refere ter achado anchylostomos nas aguas de um canal onde se faziam despejos de materias fecaes, e tambem em legumes, na

(1) *Jornal de Therapeutica* — Paris — 1878.

(2) *Gazette des hôpitaux* — 1881 — pag. 476.

Lombardia, onde os trabalhadores são ordinariamente affectados de anchylostomiase.

E, pois, aceitamos a valiosa opinião dos auctores a que nos referimos sobre a acção da agua, isto é, acreditamos que esta tenha uma influencia poderosa sobre o desenvolvimento da molestia, cuja etiologia discutimos, não só por offerecer em seu seio condições apropriadas para a vida e desenvolvimento dos mencionados vermes, mas ainda por servir-lhes de vehiculo.

**Bebidas alcoolicas.** — O abuso destas bebidas foi considerado pelos Srs. conselheiro Jobim e Dr. Sigaud como causa da opilação. Esta opinião, porém, tem sido combatida por quasi todos os auctores que escreveram depois delles.

O conselheiro S. Costa, por exemplo, assim se exprime: « O abuso das bebidas alcoolicas, considerado pelos distinctos Srs. Drs. Jobim e Sigaud, como causa da opilação, não nos parece merecer grande importancia, não só porque não temos observações que provem que os individos que se dão ao abuso de taes bebidas estejam mais sujeitos a contrahir esta molestia, como tambem é de observação geral que ella se desenvolve com igual frequencia nas crianças, que, como muito bem nota o Dr. Jobim, nenhum uzo fazem daquellas bebidas. E' verdade que os excessos das bebidas alcoolicas, principalmente nos paizes quentes, em que são menos supportadas, produzem um estado cachetico, caracterisado pela perda de côr da pelle e por infiltrações no tecido cellular, porém, não é menos verdade que este estado morbido todo especial, devido a alterações profundas de nutrição, determinado pelo alcool, é muito differente da verdadeira opilação, e tem sido denominado por alguns auctores modernos com o nome de cachexia alcoolica. »

Negando que o abuso das bebidas alcoolicas produza a hypoemia, não podemos deixar de acreditar que a cachexia por elle acarretada possa predispor o organismo para contrahir a molestia.

O uzo moderado das bebidas alcoolicas, longe de ser nocivo, é um preservativo da opilação pelo facto de favorecer a digestão, activando a secreção dos succos gastrico e pancreatico, dissolvendo as gorduras e despertando as contracções do estomago.

**Fructos acidos.** — A ingestão destes fructos foi considerada

por Mariot como uma das causas da opilação. Este auctor julgava-os capazes de perturbar o estado chimico dos succos digestivos, modificando principalmente a alcalinidade intestinal indispensavel á digestão da fecula.

Para nós os fructos acidos são antes favorecedores e preventivos a uma boa digestão do que causas capazes de determinar o apparecimento da hypoemia.

No dizer do Dr. A. Pereira os succos acidos são uma provisão da natureza, que, como mãe desvellada, procura sempre remediar os nossos males, e acautelar-nos contra aquelles incommodos que o rigor das estações nos apresenta.

**Substancias toxicas.** — Levascher, Noverre, Dros, etc., citados pelo Dr. Sigaud, deram grande importancia aos agentes toxicos no desenvolvimento da opilação. Assim, estes auctores imaginaram que esta molestia era produzida por um envenenamento quasi sempre determinado pela ingestão de substancias argillosas e outras não alimentares, e affirmavam que os pretos suicidavam-se por esse modo com o fim de pôr termo á sua amargurada existencia.

A ingestão de substancias não apropriadas á alimentação, implica necessariamente uma perversão do appetite, e não é reconciliavel com as deliberações da vida physiologica.

Não é possivel acreditar-se que um individuo, no uso perfeito de suas funccões, e, por conseguinte, em estado de saude, vá utilizar-se, para sua alimentação, de substancias como o barro, cinzas, etc. Assim julgamos mais racional considerar essa depravação do appetite como effeito e não como causa da molestia.

Se ainda attendermos á ausencia de allotriophagia, em alguns casos de hypoemia, ao seu apparecimento tardio em outros casos, á insolubilidade de varias substancias ingeridas e por conseguinte a impossibilidade de sua absorpção, aos factos citados por Grenet, nos *Archivos de Medicina Naval*, de individuos desde meninos dados ao vicio da geophagia, sem que entretanto deixassem de gozar saude, então veremos perfeitamente que a depravação do appetite observada nos infelizes opilados não deve ser considerada como causa da molestia e sim

como um symptoma, e um symptoma que não lhe é especial, visto ser ella observada em certas mulheres no estado de gravidez, em algumas affecções nervosas, etc.

Tambem não achamos razão nos que consideram a geophagia como um recurso de que lança mão o suicida, para livrar-se da vida que lhe é pesada.

« Essa crença, diz o Dr. R. Lima, não tem razão de ser : ella presuppõe a misera condição de escravo, de que os pretos procuram libertar-se por meio do suicidio, e nós sabemos que a hypoemia não ataca sómente a estes infelizes, ella ataca tambem a quem é livre. »

As crianças pagam um grande tributo á opilação e, entretanto, parece-nos que ninguem ainda houve capaz de admittir, nesses innocentes, a idéa de suicidio.

Demais, não é possivel comprehender-se que um suicida, que dispõe de varios meios para extinguir rapidamente a vida que lhe é difficil, vá procurar envenenar-se lentamente, para vir a morrer com tempo e soffrimentos longos !

**Circumfusa.** — Esta classe comprehende o calor, o ar athmospherico, o solo, as aguas, os climas e as habitações.

**Calor.** — Irradiado do sol ou produzido artificialmente, o calor, comquanto seja necessario á saude e á vida, concorre, quando é em excesso, como acontece nos paizes intertropicaes, para o depauperamento do organismo. Assim, o calor, augmentando as perspirações cutanea e pulmonar, diminuindo as secreções intestinaes, salivares e das urinas, excitando as funcções genitaes, diminuindo o appetite e rarefazendo o oxygeneo do ar athmospherico, concorre para a producção da anemia, commummente observada nos climas quentes ; anemia esta que prepara o organismo para nelle os anchylostomos duodenaes se desenvolverem com a maior facilidade.

De maneira que, como bem diz o Dr. Lacordaire, esses nematoides representam o papel de certas sementes que, para germinarem, necessitam que o terreno onde são lançadas seja de ante-mão preparado.

**Ar athmospherico.**—Achando-se viciado, quer pela immundicie

das habitações, quer pela falta de ventilação e excessivo accumulo de individuos nas mesmas, quer pelo excesso de humidade, o ar athmospherico tem uma influencia essencialmente nociva, e obra como causa predisponente da hypoemia.

Um dos factores meteorologicos, cuja influencia se faz sentir de um modo mais ou menos intenso, mais ou menos directo na producção de um grande numero de molestias, é a *humidade*.

Este factor meteorologico representa na hypoemia um papel importante, reconhecido por todos que se têm occupado com o estudo desta entidade morbida.

Nos mesmos casos estão as variações rapidas de temperatura, a successão de noites frias a dias quentes, dando em resultado as perturbações da actividade da circulação cutanea e pulmonar.

Escrevendo sobre a opilação, Reinhold Teuscher (1) diz: « Occupa o primeiro logar, pela sua importancia, a anemia intertropical ou a opilação. O clima entre os tropicos, sem duvida, predispõe para esta molestia, mas as causas proximas que a podem promover são numerosas. Não existe entre os escravos de todas as fazendas igualmente, mas escolhe de preferencia aquellas de terras mais humidas e por conseguinte as mais ferteis ; por este motivo é mais frequente em Santa Rita e Boa Sorte do que em Arêas e Boa-Vista, na proporção de 15.6, e tambem nos mezes chuvosos do anno que na estação secca, como se vê : Janeiro 18, Fevereiro 10, Março 8, Abril 7, Maio 8, Junho 2, Julho 6, Agosto 2, Setembro 9, Outubro 6, Novembro 8, Dezembro 14. »

Sigaud, que escreveu antes do Sr. Reinhold, reconhecendo a influencia etiologica da humidade, diz : « ...l'élement de la vie vegétale, de sa force, de sa vigueur, d'expansion sous les tropiques, de même que des autres latitudes du globe, l'humidité est pour la vie animale un agent actif de destruction, bien plus invisible encore que la chaleur polaire. Si l'extrême fertilité du sol résulte de son degré d'humidité, l'insalubridité de l'air devient une condition irreparable des deux

---

(1) These do Rio de Janeiro — 1853.

autres. L'humidité est donc le prémier des modificateurs atmospheriques.»

Rufz faz vêr que os medicos de todos os paizes quentes têm reconhecido que a causa mais frequente e mais geral de todas as molestias, nesses climas, é o resfriamento.

(1) « Para provarmos a acção perniciosa de semelhante estado hygrometrico, constante entre nós, basta lembrarmos a rapida decomposição das substancias animaes, da infallivel alteração dos corpos vivos, do abatimento da energia physica e moral, da oxydação prompta dos metaes, da deliquescencia dos saes, do descoramento dos tecidos, etc.

A humidade é um dos agentes mais poderosamente predisponentes da hypoemia. »

Pietra Santa mostra que a impressão brusca e prolongada do ar frio acompanhado de humidade origina molestias graves e sérias.

Aubert-Roche acha-se convencido de que sobre cem molestias, noventa têm por causas o orvalho e humidade das noites.

O Dr. Tourinho diz : « A muitos doentes ouvimos datar a molestia de uma constipação (suppressão de transpiração) na occasião do trabalho ; a outros, do trabalho em logares de brejo, em logares baixos. »

Como vemos, é a humidade, para o illustre doutor, uma das causas predisponentes mais importantes para o desenvolvimento da opilação.

Nós admittimos a influencia da humidade na genese da hypoemia ; mas não acreditamos, como fazem os defensores da theoria climaterica, que o factor meteorologico, de que presentemente nos occupamos, possa, por si só, dar origem a essa enfermidade.

Mas, se a humidade não goza do papel de causa determinante da opilação, como comprehendermos o facto verificado por grande numero de pacientes e illustrados observadores, de ser esta molestia encontrada quasi exclusivamente em logares humidos e pantanosos ?

Sabemos que quasi todos os entozoarios encontram nos terrenos humidos e pantanosos condições apropriadas para o seu desenvolvimento. Sabemos ainda que as experiencias de Wucherer

---

(1) These do Dr. Lacordaire — 1880.

demonstraram evidentemente que a humidade é uma condição essencial ao desenvolvimento dos anchylostomos. Com effeito, este sabio allemão, conservando em terra humida, durante muitos dias, algumas femeas de anchylostomos, que estavam cheias de ovulos, viu estes se desenvolverem, até que as larvas se puzeram em liberdade e se espalharam por entre a terra que serviu á experiencia.

Ora, como os vermes a que nos referimos pertencem á familia dos *Strongilides*, que são entozoarios, cujas larvas vivem, em geral, nos brejos e paúes, é facil admittir por analogia que aquelles helminthos habitem esses mesmos logares. E como acreditamos que as aguas de pouca correnteza, empoçadas, as aguas que atravessam sempre brejos ou valles cobertos de vegetação aquatica são o vehiculo conductor dos anchylostomos, para nós os originadores do mal, com facilidade comprehendemos o facto de ser a hypoemia intertropical observada, quasi exclusivamente, nos logares humidos e pantanosos.

**Solo.** — E' facto de observação que a hypoemia é mais commum nos logares baixos e humidos do que nos altos e seccos.

As mattas virgens, aquellas principalmente atravessadas por valles, por onde correm regatos, conservando a humidade e abaixando a temperatura do solo, constituem uma causa predisponente da opilação.

**Aguas.** — Situado no hemispherio austral, entre 4°,20' de latitude norte, e 33° e 55' de latitude sul, occupando uma área de 3,390,000 milhas quadradas — o Brazil, essa immensa e fertil região, possue o systema hydrographico mais grandioso do universo. Cortado pelos maiores rios do mundo, por lagos extensos, muitos de colossal grandeza, por lagôas em numero extraordinario, por pantanos enormes e, além disso, banhado por chuvas torrenciaes que tornam os rios mais caudalosos e os lagos mais assoberbados,—é o Brazil um paiz, no qual, estando a atmosphera sempre saturada de humidade, o apparecimento da hypoemia torna-se facil.

Em outra parte do nosso trabalho já demonstrámos a importancia do papel etiologico representado pelas *aguas*, e assim julgamo-nos dispensados de voltar sobre tal assumpto.

**Climas.**— Tratando da influencia do clima, como causa da hypoemia, vem a proposito apresentar as duas questões seguintes :

Será a hypoemia intertropical, como o seu nome indica, uma molestia exclusiva ás regiões situadas entre os tropicos ?

Reinará em toda a área da zona torrida ?

O conselheiro Jobim, entregando-se ao estudo desta molestia em 1831, denominou-a *anemia intestinal* ; mais tarde, porém, procedendo a novos estudos e notando que ella era mais commum entre os tropicos, deu-lhe o nome de *hypoemia intertropical*, fazendo entretanto ver que não pretendia dizer que esta molestia deixasse de existir tambem alguns gráos além da zona intertropical.

O Sr. Dr. F. Santos, estudando esta questão, depois de algumas reflexões, conclue do modo seguinte, quanto ao ponto : « Podemos dizer que, se a nossa molestia existe na Europa, acha-se lá tão desfigurada, como as nossas bananeiras nas estufas de Londres.»

A' segunda questão responde elle, que, « se a hypoemia não é uma molestia exclusiva do Brazil e das Antilhas, é ao menos nestes paizes que tem sido estudada de uma maneira regular. »

A opilação, como sabemos, tem sido observada em diversos pontos da Africa, na America, e, principalmente, nas Antilhas, nas Guyanas e no Brazil, até na provincia de Santa Catharina, segundo o conselheiro Jobim.

Na America do Norte é ella assignalada por Chabert.

Na Europa, é a Italia o paiz em que mais se tem observado a hypoemia, e onde mais sériamente tem sido ella estudada.

Segundo Paul Gervais e von Beneden (1), Escricht observou-a na Irlanda.

Ora, attendendo-se á *geographia medica* apresentada, vê-se perfeitamente que a opilação se manifesta em paizes situados fóra dos tropicos ; de onde se póde concluir que esta molestia não é exclusiva dos climas intertropicaes, porém sim uma affecção propria dos climas quentes, ou, pelo menos, é onde a sua frequencia é mais pronunciada, e onde mais terriveis são os seus effeitos.

---

(1) *Zoologie medicale* — Paris — 1859.

Se a hypoemia é uma molestia propria dos climas quentes, é natural que estes climas representem, em sua genese, uma influencia capital, principalmente se a elles reune-se a humidade; nós, porém, julgamos que essa influencia dependa menos de sua acção sobre o organismo animal, do que das condições favoraveis que elles proporcionam á geração e desenvolvimento dos anchylostomos.

Em relação a este assumpto, assim se exprime o Dr. H. Cesar: « L'influence des climats comme cause prédisposante de l'hypoémie est bien manifeste, quoique sa distribution géographique ne soit pas encore bien connue. Cependant il faut ajouter, probablement cela tient plutôt à la fréquence plus grande du parasite dans les eaux des climats chauds que dans celles de régions tempérées. Nous avons vu des hypoémiques, qui ayant contracté la maladie dans l'un comme dans l'autre climat; mais elle est aussi fréquente dans les contrées chaudes que rare dans les tempérées. »

Como acabamos de vêr, o illustre clinico brazileiro confirma, nestas linhas, a proposição que acima avançámos; e assim podemos dizer que, se o theatro das devastações dos anchylostomos se acha nos paizes de clima quente e humido, não é porque este clima seja o auctor directo desse attentado contra a saude dos individuos, mas sim porque os parasitas que o determinam encontram, nessas regiões, condições apropriadas para a sua vida e desenvolvimento mais facil.

Mas, se assim é, como explicarmos o desenvolvimento da opilação em climas não intertropicaes?

Alguma duvida que, sobre este ponto, pudesse pairar no espirito de qualquer pessoa, desappareceria logo com uma simples leitura do seguinte trecho que extrahimos do trabalho do Dr. A. Luz: « Não consideramos que os anchylostomos sejam exclusivos das regiões intertropicaes; pensamos sómente que sua frequencia é mais pronunciada nessas regiões, onde tambem mais funestos são os seus estragos. A zona torrida é a sua patria, mas assim como qualquer outro animal filho dos tropicos, elles podem existir em climas frios, muito embora lá não encontrem, em gráo elevado, as condições necessarias á sua existencia. »

**Habitações.** — São tambem consideradas como causa da hypoemia as habitações anti-hygienicas.

As moradas dos escravos nas nossas fazendas, moradas vulgarmente denominadas *senzalas*, são citadas por muitos auctores que têm escripto sobre a opilação como modelos de habitações anti-hygienicas.

Não achamos razão nesses auctores que, talvez com o intuito unico de explicar a frequencia desta molestia entre os negros, se pronunciam por esse modo.

Se é verdade que, em algumas fazendas, as *senzalas* são verdadeiros cubiculos construidos com irregularidade, cobertos com sapé, cheios de fendas, aberturas e sem soalho, onde os escravos, procurando descançar das fadigas do dia, dormem sobre a terra fria, da qual são separados por uma esteira, e ás vezes sem coberturas, falta esta que elles attenuam com um fogo sempre acceso que têm proximo ao leito, e que muitas vezes serve para ajudar a enxugar as vestes molhadas que quasi sempre conservam no corpo, visto a mudança ser feita só em dias determinados, não é menos verdade que, em quasi todas as nossas fazendas, as moradas dos escravos pouco differem, tanto no modo da construcção, como em relacção ás condições hygienicas, das da população livre dos campos.

Não contestamos a influencia das pessimas condições hygienicas sobre o apparecimento da hypoemia, porém concedemos-lhe apenas uma influencia predisponente.

Na opinião do Dr. R. Lima, a predisponencia nascida das habitações insalubres não é mais favoravel á hypoemia do que ás outras affecções. Haja á vista os cortiços da nossa cidade que, todos os annos sendo visitados por grande numero de molestias, que, sendo finalmente o ponto de partida da febre amarella e onde esta maior incremento toma, não apresentam um só caso de opilação.

Se as habitações insalubres fossem a causa productora desta molestia, o que seria da classe pobre que habita os cortiços do Rio de Janeiro?

**Applicata.**— Os individuos pertencentes á classe indigente da nossa sociedade, bem como os que fazem parte da nossa população escrava, que não possuem roupas com que possam se abrigar convenien-

temente das estações e que, por necessidade, conservam-se expostos ás intemperies, acham-se mais predispostos a contrahir a opilação; porque exasperando-se as suas secreções, supprimindo-se a transpiração, o organismo enfraquece e acaba por tornar-se pasto franqueavel, accessivel ás vis organisações.

**Percepta.** — Nesta classe estão comprehendidas as sensações, as faculdades intellectuaes e as paixões.

Acreditamos que bem pouca influencia possam ter estas causas sobre o desenvolvimento da molestia, cuja etiologia agora discutimos, visto ella ser de natureza verminosa; entretanto Levascher diz — que as affecções da alma, taes como a nostalgia, os pezares, o ciume, e a vingança são as causas mais poderosas que nós devemos assignalar do *mal d'estomac*. Ellas fazem nascer no negro a resolução do envenenamento e o decidem a lentos suicidios, que estão em relação com a predominancia de suas tendencias ou de suas faculdades affectivas e com a fraca organisação do seu moral. »

Estudadas as *causas predisponentes geraes* passemos ao estudo das —

CAUSAS PREDISPONENTES INDIVIDUAES.

Nestas causas devemos considerar a *idade*, *o sexo*, *a constituição*, *o temperamento*, *as raças*, *as profissões e as molestias*.

**Idade.** — Exceptuando a primeira infancia, a hypoemia ataca a todas as idades, sendo entretanto um pouco mais rara na velhice. Na primeira infancia, segundo o Dr. H. Cesar, o uso da agua como bebida é excepcional, e por isso os anchylostomos, não sendo introduzidos no organismo, não podem determinar o apparecimento do mal.

**Sexo.** — O Dr. Agnello colleccionou, no hospital da Bahia, 59 casos de opilação ; nestes 59 casos apenas figuram duas mulheres. A' primeira vista parece-nos que o sexo masculino constitue uma predisposição.

A molestia pode atacar mais frequentemente o homem do que a mulher, porém isto não basta para fazer acreditar-se em uma predisposição constituida pelo sexo masculino.

Se os homens pagam maior tributo á essa molestia, do que as mulheres, é que elles se expoem tambem muito mais, é que elles occu-

pam-se com trabalhos de lavoura, ao passo que as mulheres, quasi sempre entregues aos serviços domesticos, não se acham tão expostas ás causas morbificas.

Guiando-nos pelo que desde criança temos presenciado no municipio que nos vio nascer, e ainda mais por observações de alguns clinicos illustres, somos de opinião que a hypoemia insulta indifferentemente este ou aquelle sexo, e para confirmar a nossa proposição, ahi estão as seguintes linhas do Dr. F. Santos: « a molestia é tão commum em um como em outro sexo, tanto que as pretas que trabalham na roça são igualmente affectadas. »

**Constituição e temperamento.**—Os individuos cujo temperamento é lymphatico e aquelles cuja constituição é fraca estão mais sujeitos a contrahir a hypoemia pelo facto de possuirem um organismo perfeitamente preparado para o desenvolvimento dos anchylostomos duodenaes.

**Raças.**—Se bem que Dœlinger negue a influencia das raças sobre a producção da hypoemia, julgamos poder affirmar, quasi sem receio de errar, que a raça ethiopica é a que fornece maior contingente de hypoemicos. Pelo menos no Brazil é o que se observa. As denominações de *cachexia africana* (Jackson), *malacia dos negros* (Peyré), *gastro-enterite-chronica dos negros* (Levascher e Segond), *negro-cachexy* (Mason) vêm ainda em apoio do que avançamos.

Antigamente era a opilação considerada como molestia exclusiva dos negros; hoje, porém, acredita-se que ella é apenas mais frequente nesses individuos.

**Profissões.**—De todas as profissões é a agricola a que apresenta maior numero de hypoemicos.

O Dr. Victorino diz (1): « Entre os doentes de hypoemia, vindos ao hospital da Misericordia da Bahia, poucos não eram lavradores. » Ao Dr. Agnello pertence o seguinte resumo estatistico, em que se vê perfeitamente que, de todas as profissões, é a agricola a que maior numero de opilados fornece aos hospitaes.

---

(1) These do Dr. Victorino — 1876 — Bahia.

Casos de hypoemia no Hospital de Caridade da Bahia, de 1870 a 1874. (1)

| | | |
|---|---|---|
| 27 Roceiros. | 2 Carapinas. | 2 Padeiros. |
| 1 Sapateiro. | 1 Negociante. | 1 Artista. |
| 5 Serventes. | 2 Caixeiros. | 2 Costureiras. |
| 1 Alfaiate. | 1 Mascate. | 1 Carroceiro. |
| 2 Marinheiros. | 2 Operarios. | 1 Pescador. |
| 1 Cavouqueiro. | 1 Mendigo. | 6 Sem officio. |

**Molestias.** — Todas as molestias que alteram profundamente a crase do sangue, e que, por conseguinte, concorrem para o depauperamento do organismo, predispõem á hypoemia.

Assim, as anemias, as molestias diathesicas em geral, como a tuberculose e a escrophulose, as hemorrhagias, as diversas cachexias, etc., podem exercer alguma influencia, predispondo á opilação os individuos em que estas enfermidades se achem assestadas.

Terminado o estudo das causas predisponentes, comecemos a tratar das—

CAUSAS DETERMINANTES.

Superior ás nossas forças é a discussão do assumpto em que vamos entrar. Esse facto, só por si, basta para justificar o acanhamento com que vamos proceder em tal discussão; acanhamento que cresce á medida que nos recordamos dos importantes estudos feitos por talentos dignos de respeito, quer entre nós, quer no estrangeiro, sobre as causas determinantes da entidade nosologica que faz o assumpto da nossa dissertação.

Mas... não desanimemos, e com os poucos recursos de que dispomos, procedamos á essa discussão.

*O anchylostomo duodenal* é a causa determinante da hypoemia intertropical.

Quando estudámos a influencia das aguas na genese da hypoemia, mostrámos, appellando para opiniões de auctores abalisados, que esse nematoide existe nas aguas embrejadas ou de pouca correnteza dos

(1) These do Dr. Agnello — 1875 — Bahia.

paizes que ficam entre os tropicos, e que, sendo por ellas levado ao interior do organismo, já de ante-mão preparado pelas causas predisponentes que apontámos, ahi se desenvolve e dá origem á molestia.

Poderiamos apresentar aqui alguns factos que fizessem desapparecer alguma duvida, que porventura ficasse sobre esta questão, mas não o fazemos, porque consideramos os já mencionados, como sufficientes para provar que os anchylostomos duodenaes existem nas aguas e são por ellas conduzidos ao seio da economia.

Vejamos qual o modo de acção desses *entozorarios.*

Griesinger foi o primeiro medico que, autopsiando o cadaver de uma mulher fallecida de *Chlorose do Egypto*, encontrou pequenos vermes, denominados, por Dubini, anchylostomos duodenaes, que em numero consideravel se achavam, por meio dos dentes de que são munidos, agarrados ás paredes do intestino delgado.

Por essa epocha, este sabio allemão, que ainda não tinha conseguido determinar quaes eram as causas da *chlorose egypciaca*, que contribuiam para alterar tão profundamente a crase do sangue, teve, ao encontrar os entozoarios presos ás mucosas dos intestinos, e ao vêr porções de sangue frescamente derramado em diversos pontos, a feliz lembrança de consideral-os como a causa de todos os phenomenos morbidos que caracterisavam a molestia.

Um pouco mais tarde, o illustre allemão, apreciando a rebeldia da molestia em questão aos preparados de ferro, quina, phosphato de cal, etc., vio que o seu descobrimento assentava-se sobre bases solidas. Com effeito, a impotencia desses preparados no tratamento da *chlorose egypciaca* parece-nos provar que esta molestia é de natureza verminosa, porquanto, se o não fosse, o emprego daquelles meios seria sufficiente para debellal-a.

O segredo da pathogenia da *chlorose do Egypto,* que é a nossa opilação, acabava de ser revelado por Griesinger.

São, pois, os anchylostomos duodenaes que, determinando hemorrhagias pequenas, mas numerosas e successivas, produzem a affecção que nos occupa.

Divulgados os trabalhos de Griesinger, Beau abraça a nova doutrina e procura explicar o depauperamento do sangue, menos pelas hemor-

rhagias determinadas pelos vermes, do que pelo embaraço trazido por estes, quer á digestão dos alimentos, quer á absorpção das substancias digeridas.

A explicação de Beau é, como a de Griesinger, perfeitamente aceitavel. Os anchylostomos podem alterar a crase sanguinea, actuando tanto de um como de outro modo.

Estes helminthos praticam mordeduras na mucosa intestinal e utilisam-se do sangue, que por ellas sahe, para a sua nutrição; continuando o sangue a derramar-se, e o intestino não tendo succos digestivos capazes de transformar o sangue para ser de novo reabsorvido, este liquido percorre com as fezes e a bile os grossos intestinos e assim altera-se de modo a não poder ser reconhecido nas materias fecaes.

E' por isso que a melena não vem mencionada entre os symptomas desta molestia. Griesinger falla da dysenteria como phenomeno dos ultimos periodos da *Chlorose do Egypto.* Mariot e o Dr. A. Luz assignalam este symptoma. Nas férias do nosso 5º anno tivemos occasião de observal-o, em uma preta gravemente doente de hypoemia.

Uma diminuição da massa total do sangue é o resultado das hemorrhagias. Este estado, porém, não persiste porque ha tendencia dos vasos a se encherem de novo pela absorpção. Quanto á parte aquosa e aos saes, a reconstituição do sangue é facil; porém, quanto á albumina e aos globulos, a reconstituição do sangue não é tão facil.

O Dr. Ribeiro da Luz diz: « A albumina provém dos alimentos proteicos modificados pelo succo gastrico e collocados em condições de poderem atravessar por osmose a mucosa intestinal e as paredes dos vasos absorventes. Para refazel-a, pois, era preciso que a digestão fosse bem feita e a absorpção activa; isto teria logar no individuo que não soffresse desarranjo algum digestivo, e que fosse bem alimentado. Mas no hypoemico, intervindo o anchylostomo, como perturbador da digestão intestinal, a albumina continua a faltar no sangue; produz-se, em summa, uma desalbuminemia.

« O elemento globular, entretanto, mais difficilmente ainda se reconstitue; porque a sua formação é o resutado do trabalho de orgãos glandulares, e estes necessitam de um certo tempo para executar suas funcções, de maneira a preencher a lacuna creada pelas hemorrhagias.

« Demais para que funccionassem regularmente os orgãos hemato-poieticos era preciso que o sangue se enriquecesse de materias provenientes da absorpção dos alimentos digeridos. Mas os anchylostomos impedindo a digestão de se fazer livremente, e embaraçando a absorpção intestinal, impossibilitão as glandulas formadoras dos globulos de cobrirem o *deficit* destes elementos. Assim, se estes vermes existem no intestino, a aglobulia se torna permanente.

O Dr. Luz conclue, dizendo que « a alteração do sangue produzida pelos anchylostomos é uma hypo-globulia complicada de hypo-albuminose. »

Acha-se, pois, provado que estes vermes determinão a anemia por suas picadas, pois que, pelas autopsias tem-se encontrado porções de sangue derramado nos intestinos.

Se se admitte que a simples presença de outros vermes póde perturbar a digestão, porque razão ainda se duvida em considerar os anchylostomos, que tantos ferimentos produzem nos intestinos, como causas de grandes perturbações intestinaes? « Tanto mais, diz o Dr. J. de Moura, quando elles se acham domiciliados na porção do tubo intestinal, desde a abertura pylorica até o ileon, onde se passam os actos mais importantes da absorpção dos alimentos. »

Diz ainda este clinico: « O processo intimo da assimilação dos principios alimentares deve ser neste caso irregular, insufficiente; devem os vasos absorventes (venosos e lymphaticos) acarretar para o systema da veia porta e para o canal thoraxico uma somma desproporcional de elementos bastardos que, queimados no pulmão, não podem dar em resultado senão um sangue degenerado, aquoso, com diminuição de globulos, improprio, emfim, para supprir os gastos constantes do organismo. Em uma palavra, de uma absorpção mal feita, e essa mesma á custa de alimentos que, por perversão de appetite, procuram os opilados, incapazes de satisfazer ás necessidades da economia animal, não ha de succeder senão uma profunda dyscrasia do sangue. »

Resumindo, pois, o que até aqui temos narrado, diremos que os anchylostomos duodenaes actuam por dous modos principaes para produzir a hypoemia.

1.º Determinando pequenas, mas numerosas e successivas hemorrhagias na mucosa intestinal.

2.º Embaraçando pela sua presença quer a digestão dos alimentos, quer a absorpção das substancias digeridas.

Assim, os anchylostomos determinam a hypoemia interpopical, empobrecendo o sangue por um lado, e pondo obstaculos á sua recomposição por outro.

Se estas razões não fossem sufficientes para nos convencer da verdade da theoria de Griesinger, bastaria para nos collocar entre os partidarios desta theoria a veracidade, perfeitamete provada, das tres proposições seguintes :

1.ª A presença dos anchylostomos tem sido sempre verificada, por meio de autopsias, em individuos fallecidos de hypoemia.

2.ª A sua ausencia tem sido reconhecida em individuos fallecidos de outras molestias que não a hypoemia, ou em que esta não tenha existido como complicação.

3.ª A efficacia da medicação anthelmintica, no tratamento da opilação, está, hoje, perfeitamente verificada.

Os exames cadavericos feitos por medicos nacionaes e estrangeiros, em individuos não só fallecidos de hypoemia como de outras molestias que não a hypoemia, ou em que esta tenha ou não existido como complicação, bastam para provar, como vamos vêr, que as duas primeiras proposições não podem deixar de ser verdadeiras,

Levascher, nas Antilhas, procedendo a mais de 20 autopsias em cadaveres de hypoemicos, verificou em todos elles a presença dos anchylostomos. (1)

Já nos referimos, em outro logar, á autopsia praticada por Griesinger em 1852, autopsia que foi o ponto de partida da theoria verminosa.

Wucherer autopsiou nove cadaveres de hypoemicos, e nelles encontrou os anchylostomos (1865 a 1866).

Grenet e Monestier, em Mayotte, medicos da Marinha Franceza, observaram, pela autopsia, os anchylostomos duodenaes em dous casos de opilação (1867). (2)

(1) Guide des Antilles.—1835.

(2) Archives de Medicine Navale.—tom. 7º e 8º.

Em Cayenna, Rion Kerangal tambem verificou a presença desses vermes em individuos fallecidos de hypoemia.

O Sr. A. Andrade em 1867, procedendo á autopsia em um individuo fallecido de opilação, encontrou os anchylostomos duodenaes.

Em seu trabalho sobre a hypoemia, o Dr. J. Moura menciona além de muitas observações de outros praticos, dous factos por elle verificados, nos quaes observou, pela autopsia, um numero consideravel desses vermes (1866 e 1870).

O Dr. D. Tourinho, em 1871, encontrou-os, quando autopsiava o cadaver de um pardo fallecido de hypoemia.

O illustre Barão de Maceió, em 22 autopsias que praticou, teve sempre occasião de verificar a presença dos anchylostomos.

O Dr. Langgaard confirma igualmente a existencia destes helminthos na opilação; deixando de encontral-os, apenas, em duas das autopsias que praticou. Este facto, porém, explica-se com as proprias palavras do Dr. Langgaard quando confessa que vermifugos tinham sido administrados aos doentes, e portanto é muito provavel que houvessem sido expellidos.

Os anchylostomos foram ainda encontrados pelo Dr. P. Netto, quando autopsiava um individuo fallecido de hypoemia (1872).

O Dr. M. da Cruz residente no municipio de Santa Maria Magdalena tambem observou-os, autopsiando o cadaver de uma hypoemica.

O Dr. M. Costa, ainda estudante, verificou a presença dos anchylostomos no cadaver de um opilado da Cliinca interna (1874).

Fallecendo, na casa de saude de N. S. da Ajuda, na enfermaria a cargo do conselheiro T. Homem, uma preta que, além de hypoemica, apresentava symptomas de tuberculose pulmonar em periodo adiantado,procederam á autopsia e a presença dos anchylostomos foi ainda uma vez verificada (1874).

O Dr. L. Costa verificou a presença delles, no cadaver de um hypoemico.

O Dr. C. de Freitas, em um caso, e o Dr. V. de Andrade, em todos os individuos opilados cujos cadaveres tem autopsiado, encontraram sempre esses vermes.

O Dr. Porciuncula, na casa de Saude de S. Sebastião, tambem encontrou-os em algumas autopsias que teve occasião de praticar.

Os Drs. Rocha Junior, em um caso, H. Cesar, em quatro, e F. Vianna, em tres, observaram sempre pela autopsia a presença dos anchylostomos.

O Dr. A. Luz, autopsiando, no hospital de Valença, dous cadaveres de hypoemicos, observou os referidos vermes.

Os Drs. Perroncito, Concato, Bozzolo, Bizzozero, Levis, de Renzi, etc., verificaram a existencia de numerosos anchylostomos em muitos individuos que, durante a vida, accusavam symptomas de uma anemia inteiramente similhante á opilação, anemia que se manifestou nos trabalhadores do tunnel de S. Gothardo, onde a temperatura era de 36° a 37°, quasi igual, portanto, a do Rio de Janeiro, nos mezes mais quentes.

No hospital de S. João Baptista de Nictheroy, o meu distincto collega Nestor Freire encontrou-os tambem, autopsiando tres cadaveres de hypoemicos.

Em Junho do corrente anno autopsiamos um hypoemico fallecido no hospital da Misericordia, em uma enfermaria a cargo do Dr. M. Costa ; ao abrir o duodeno deparamos com uma quantidade extraordinaria de anchylostomos agarrados á mucosa duodenal, que apresentava, além de varias echymoses, algumas ulcerações e uma certa quantidade de sangue derramado. A' esta autopsia, praticada com os distinctos collegas P. Freitas, Mascarenhas e E. Cordeiro, assistio o illustrado Dr. J. Moura.

Esse numero consideravel de exames cadavericos que apontamos prova perfeitamente que a presença do verme de Dubini tem sido sempre verificada nos individuos fallecidos de hypoemia.

Provada a veracidade da primeira proposição, passemos á segunda.

Wucherer diz : « Em todas as autopsias de individuos fallecidos de diversas molestias, procurei cuidadosamente os anchylostomos e não os encontrei. Alguns destes cadaveres estavam anemicos. »

O Dr. D. Tourinho diz, em sua these de concurso : « ...muitas autopsias praticadas por nós, quando chefe de clinica interna, não revelaram, apezar do maior cuidado com que procedemos, a existencia

desses vermes, nem mesmo em casos de anemia procedentes de causas diversas. »

Em sua these inaugural diz o Dr. A. Luz que, durante dous annos, assistio a varias autopsias praticadas, em individuos mortos de cachexia palustre, no amphytheatro da Escola, e nunca encontrou nos intestinos desses cadaveres um só anchylostomo.

Em 1882, o mesmo clinico declara, em um folheto que publicou, que, praticando seis autopsias em individuos fallecidos de molestias diversas, não verificou a presença desses entozoarios nos intestinos dos cadaveres.

Faz ainda vêr este pratico, em suas *Investigações helminthologicas*, que autopsiou oito individuos fallecidos tambem de molestias diversas, encontrando dous anchylostomos em um e cinco em outro desses individuos, e verificando, mais tarde, que ambos apresentaram, em vida, symptomas de hypoemia.

O Dr. C. Alves, autopsiando o cadaver de um beriberico, encontrou alguns vermes que suppoz serem anchylostomos, nada faltando, porém, para que o individuo em questão fosse accommettido de hypoemia.

O Dr. M. Azevedo observou tambem alguns desses helminthos, autopsiando o cadaver de um beriberico.

O conselheiro Barão de Maceió vio-os em um individuo fallecido de cachexia paludosa.

Pelo que acabamos de expôr vemos que, ao lado de numerosas autopsias que provam a ausencia de anchylostomos, em individuos fallecidos de affecções diversas da opilação, ha algumas que mostram a presença de um pequeno numero desses vermes em individuos victimas dessas molestias.

Admittindo mesmo que o diagnostico nesses casos tenha sido bem feito, podemos ainda affirmar que este facto nada prova contra a theoria que defendemos, attendendo-se ao pequeno numero de vermes encontrados, quando o caracteristico da hypoemia é, como já fizemos vêr, pela definição que apresentámos, não simplesmente a presença dos anchylostomos, mas dos anchylostomos em numero consideravel.

O caso de cachexia paludosa referido pelo Exm. Barão de Maceió

não prova que se encontrem estes vermes quando esta molestia exista só, visto tratar-se de um caso de cachexia com manifesta complicação da hypoemia.

Se esses nematoides existissem nos cadaveres de cachexia palustre, as autopsias praticadas diariamente aqui e na Europa já não teriam, desde muito, revelado a sua presença nas victimas desta molestia ?

E, pois, diremos que a ausencia dos anchylostomos tem sido reconhecida em individuos fallecidos de outras molestias, que não a hypoemia, ou em que esta não tenha existido como complicação.

Demonstrada a veracidade da segunda proposição, passemos a tratar da terceira.

Aconselhada pela primeira vez por Griesinger, no tratamento da *chlorose do Egypto*, a medicação vermifuga foi, logo depois, empregada por varios medicos daquella época, para debellar a molestia, cuja pathogenia acabava de ser bem estudada.

Conhecidos os felizes resultados obtidos com esta medicação, muitos medicos no Brazil a empregaram, e os resultados colhidos foram tão satisfactorios, que hoje a maioria dos nossos clinicos não põe a menor duvida em aconselhal-a.

Na Italia, os anthelminticos têm sido ensaiados no tratamento da opilação. Os Drs. Bozzolo, Concato, Niepce, etc., administraram, com grande successo, o thymol, e o Dr. Perroncito obteve resultados excellentes, em 12 casos de opilação, com a prescripção do feto macho.

Entre nós, Wucherer aconselhou os anthelminticos associados aos ferruginosos.

Os Drs. J. Faria e S. Lima, na Bahia, submettem primeiro os seus doentes ao uso dos anthelminticos antes de administrar-lhes os preparados ferruginosos.

Em seu folheto publicado em 1882, o Dr. A. Luz apresenta duas observações suas, nas quaes se vê que, com o uso dos anthelminticos e preparações tonicas, um dos doentes tornou-se completamente restabelecido, e o outro, conseguindo melhorar, voltou para o logar onde residia (margens do Rio Preto), não concluindo, portanto, o tratamento.

Em suas *Investigações helminthologicas*, o mesmo clinico apresenta

cinco observações suas, nas quaes se vê que dous doentes se restabeleceram completamente pelo uso dos anthelminticos; um melhorou bastante, e outros, por mudarem de medicação, falleceram.

O Dr. J. Moura, em 1864, observou um hypoemico, que, não tendo melhorado com os tonicos, ferruginosos, boa alimentação e todas as regras hygienicas, conseguio restabelecer-se com o leite da gamelleira, que é não só drastico, como parasiticida.

Ha uma observação pertencente á clinica do Dr. J. Moura, a qual falla bem alto em favor da efficacia da medicação anthelmintica no tratamento da hypoemia.

Eis o seu resumo:—Em 22 de Fevereiro entrou para a casa de saude de S. Sebastião um opilado, ao qual o Dr. J. Moura administrou, durante 11 dias, os preparados ferruginosos. No fim desse tempo, não tendo o doente experimentado melhoras, o illustre pratico submetteu-o ao tratamento que elle considera acertado em taes casos. De então em diante o doente fez uso de:

Pós de doliarina e ferro de Peckolt. .. .. .. 1 vidro.

Tomar uma colher de chá de manhã e á noite.

Item.—Infusão de gervão .. .. .. .. .. .. .. 500,0.

Tomar uma chicara depois do pó.

Com este tratamento o doente obtinha alta, 21 dias depois.

O anno passado tivemos occasião de tratar de um escravo hypoemico, que, durante muito tempo, tinha feito uso dos preparados ferruginosos, sem experimentar nenhum resultado satisfactorio. Pois bem, este doente, cujas condições eram as menos lisongeiras possiveis, começou a melhorar sensivelmente depois do emprego do leite da gamelleira, de mistura com o leite de vacca. Seu aspecto tornara-se outro, a edemacia diminuira consideravelmente. Submettendo-o depois ao uso do preparado do Sr. Peckolt, vimos, sem grande demora, o nosso doente ficar completamente restabelecido.

Os factos que deixamos mencionados, assim como muitos outros que a sciencia registra, provam, de uma maneira cabal, que tem sido reconhecida a efficacia da medicação vermifuga no tratamento da opilação.

E, se é sabido que esta medicação tem por fim actuar sobre seres

vivos que invadem organismos alheios e tentam tirar-lhes os recursos de sua subsistencia, e se a observação nos mostra que na hypoemia, depois do emprego dos anthelminticos, se estabelece o movimento reaccionario que conduz ao restabelecimento de todo o organismo, facil é concluir que esta molestia tem por causa seres vivos, que, no caso vertente, são os anchylostomos.

Diante, pois, dos numerosos e valiosos argumentos que abonam a theoria de Griesinger, não podemos deixar de aceital-a.

E, assim, repetiremos :—os anchylostomos duodenaes são *a causa determinante da hypoemia intertropical.*

## DO ANCHYLOSTOMUM DUODENALE

**Synonymia.**— Anchylostomum duodenale (Dubini, Diesing, Ludy, Kuchenmeister), Anchylostoma duodenale (Dubini, Siebold, Pruner), Strongylus duodenalis (Dubini), Strongylus quadridentatus (Siebold), Selerostema duodenale (Spencer—Cobbold), Dochmius duodenalis (Dubini).

Este verme é da classe dos Nematoides, do genero Anchylostomum, da familia dos Sclerostomides ou, segundo alguns, dos Strongilides.

**Historico.** — Descoberto em 1838 por Dubini, quando dissecava o cadaver de uma camponeza, só a 9 de Novembro de 1842 poude o anchilostomum duodenale merecer alguma attenção do seu descobridor, que, encontrando-o pela segunda vez em outro cadaver, dispoz-se a estudar-lhe a organização e represental-o augmentado, mediante conveniente desenho.

A presença desse verme continuou a ser verificada, por este mesmo observador, em varias autopsias a que elle procedeu.

Griesinger, Pruner, von Siebold, Bilharz, Sonsino, etc., o encontraram depois no Egypto.

Em Mayotte, Grenet e Monestier, em Cayenna, Rion de Kerangal, e, na Irlandia, Escricht, tambem observaram-n'o.

Na Italia tem sido encontrado por Sangalli, Bozzolo, Graziadei,

Grassi, Morelli, Potain, Perroncito, Corrado, Ernesto Parona, Mignalia, Parisi, Giovanni, Marchia-fava e outros.

No Brazil tem o anchylostomo sido igualmente observado por Wucherer, J. Moura, A. Luz, H. Cezar, Barão de Maceió, Tourinho, J. Faria, S. Lima e, finalmente, por todos os profissionaes que têm autopsiado cadaveres de opilados.

Estudemos os caracteres por meio dos quaes póde-se chegar ao reconhecimento deste verme.

Quanto ás suas dimensões, os auctores não se acham de accôrdo. Assim, Cobbold dá para o macho um terço e para a femea, quasi meia pollegada; Uhle e Wagner dão ao macho 6 a 10 millimetros de extensão, e á femea 10 a 14; segundo Davaine, o primeiro tem 6 a 8 millimetros, e a segunda 8 a 10; segundo Wucherer, o anchylostomo teria de 3 a 5 linhas de comprimento; o Dr. A. Luz dá-lhe 8 a 15 millimetros de comprimento, e de largura, no macho, meio millimetro, e na femea 8 decimos de millimetro; finalmente, o professor Perroncito diz ter o macho 8 a 11 millimetros de comprimento, e a femea 10 a 18 millimetros.

O corpo é disposto em fórma de arco, cylindrico, e attenua-se, segundo A. Luz e Perroncito, para as extremidades, mais para a anterior do que para a posterior, dando-se isto, quer no macho, quer na femea.

A côr é ordinariamente branca nas femeas; nos machos quasi sempre a côr é transparente, apresentando alguns matizes escuros, ou ás vezes manchas esbranquiçadas. Perroncito, em seu livro, não se occupa dessa differença de côres nos dous sexos; diz apenas que o anchylostomo é um verme esbranquiçado, acinzentado, branco-sujo, escuro, anegrejado, etc.

Examinando ao microscopio o corpo deste verme, vê-se que em sua parte anterior elle é perfeitamente transparente, quer em um, quer em outro sexo, e que, a partir da união do sexto anterior com os cinco sextos posteriores, apparece um colorido avermelhado escuro, que vai até quasi á cauda. Em toda a extensão do corpo encontram-se estrias transversaes.

Na extremidade anterior acha-se a bocca, que é truncada e obliquamente voltada para a superficie dorsal, isto é, para a parte opposta á

abertura sexual e anal ; ahi notam-se quatro dentes de natureza cornea, conicos, desiguaes, dispostos assymetricamente, que partem da margem abdominal da bocca e terminam em fórma de ganchos, convergindo uns para os outros.

A extremidade posterior ou caudal muito differe nos machos e nas femeas. Assim, nos primeiros, tem ella a fórma de cartuxo aberto de um lado, sendo esta expansão formada por uma membrana sustentada por dez saliencias longas, digitiformes, pontudas, que se irradiam ao redor do penis terminal bifido.

Segundo Wucherer, é por meio desta expansão que o macho agarra-se á vulva no acto da copula.

Nas femeas a extremidade posterior ou caudal se termina em ponta conica, pouco afilada.

O pharynge é infundibuliforme, de paredes resistentes. O esophago tem, segundo Wucherer, a fórma da uma clava, mais grossa posterior que anteriormente, fazendo talvez ás vezes de estomago.

A 1ª porção do intestino, pela primeira vez descripta pelo Dr. A. Luz, tem a fórma conica, com o apice para diante e apresenta, como o esophago, um canal central estreito, circumdado por massas musculares mais espessas na sua parte posterior.

A 2ª porção do intestino não tem massas musculares em torno do canal central, e estreitando-se gradualmente vai terminar no anus, situado a menos de $0^{m},001$ da parte da cauda.

Os orgãos sexuaes do macho são constituidos por um penis bifido, cercado por uma especie de cartuxo membranoso que já descrevemos, e, conforme o Dr. Agnello, por um tubo alongado, simples e disposto em circumvoluções, e terminando em fundo de sacco, que no macho representa os testiculos.

Esse tubo, descripto pelo Dr. Agnello, em individuos de ambos os sexos, parece não ter sido bem observado senão nas femeas, concluindo-se para os machos por analogia.

Eis como a esse respeito se pronuncia o Dr. A. Luz : « A existencia no macho de um canal transparente, enrolado em volta do intestino, mais ou menos no terço médio do corpo, é para mim fóra de duvida, se bem que ainda ninguem a mencionasse. E', pois, guiado principal-

mente pela analogia que existe entre o dochmio humano e os nematoides em geral, que sou levado a considerar os canaes que circumdam o intestino do macho como os orgãos productores do sperma.»

O canal ovariano de que falla Wucherer tem sido observado por todos. Este canal cerca o intestino em toda a sua extensão, não em espiral regular, como suppuzera Wucherer, mas descrevendo curvas muito variadas, e ora caminhando por longa extensão de um só lado do intestino, ora enrolando-se nelle á maneira de uma convolvulacea. O seu diametro é ordinariamente de 0,03 a 0,04$^{mm}$; porém elle apresenta dous pontos dilatados, que podem ser considerados como uteros, analogos aos das *ascarides lombricoides.*

Depois de formar os dous uteros, o canal ovariano, que talvez seja duplo tambem (A. Luz), forma a vagina que termina na abertura vulvar. Esta fica collocada um pouco para trás da união da metade anterior com a posterior.

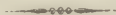
O canal ovarico póde conter cerca de 1000 ovos, os quaes têm a forma perfeitamente igual a de um ovo de gallinha, quando não se acham comprimidos no interior do ovario, porque neste caso podem tornar-se até cubicos; suas dimensões são de cinco centesimos de millimetro de comprimento e 27 millesimos de millimetro de largura; sua casca é unica e transparente, contendo uma gemma granulosa, inteira em uns e dividida em outros; elles se acham dispostos a um de fundo no canal oviductor. (Luz.)

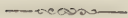
O modo de reproducção é viviparo.

No estado adulto este verme habita o intestino humano, onde se fixa, por meio dos dentes, á mucosa intestinal.

Seu numero em cada cadaver varia, podendo ser de mais de mil, e mesmo de milhões.

As femeas são sempre em numero maior, talvez o triplo ou o quadruplo do dos machos, segundo Wucherer e outros naturalistas.

Concluida esta descripção ligeira do anchylostomum duodenale, entremos no estudo da anatomia pathologica.

# ANATOMIA PATHOLOGICA

> Ninguem é original na exposição da Anatomia pathologica de uma molestia, não podendo inventar, ha de cingir-se ao que dão os auctores, sob pena de ser inexacto.
>
> (Dr. Pertence.)

O aspecto que offerecem os cadaveres dos hypoemicos é differente: estes, ou são magros ou edemaciados. São magros, quando á morte precedeu uma diarrhéa bastante intensa. São edemaciados, no caso contrario, principalmente na face e nos membros inferiores.

Em todos os tecidos nota-se um descoramento geral. A pelle é pallida, secca, escamosa, ás vezes flacida ou enrugada, ordinariamente é distendida pelo edema do tecido cellular. Os musculos apresentam-se empallidecidos, flacidos e algumas vezes infiltrados. As mucosas apresentam-se igualmente descoradas, amollecidas e espessadas, destacando-se com facilidade e deixando a descoberto a tunica muscular.

O apparelho digestivo é o que apresenta as principaes lesões; a porção supra-diaphragmatica encontra-se branca e exangue, e o tecido sub-mucoso quasi sempre infiltrado. A mucosa do estomago, bem como a do intestino delgado, mostram-se commummente amollecidas, espessadas, e muitas vezes transformadas em uma massa branca e pultacea, que se póde destacar com o cabo do escalpello ou mesmo esfregando-a com os dedos.

Muitos auctores consideram este amollecimento como o resultado de uma gastro-enterite produzida pela ingestão de substancias inassimilaveis. O Dr. F. dos Santos diz não poder ser essa a sua pathogenia,

por isso que, sendo na Europa, muito communs as gastrites, são, no entretanto, muito raros os amollecimentos da mucosa estomacal.

Os intestinos são de ordinario exangues e vasios, e apresentam-se muitas vezes modificados em seu calibre, tendo ora o diametro de uma penna e ora, pelo contrario, é dilatado, a ponto de simular um segundo estomago, como observou o conselheiro Jobim.

Wucherer encontrou dilatação nos intestinos delgado e grosso; porém fez vêr que ella é mais commum naquelle do que neste intestino.

Nas paredes do intestino existem echymoses, produzidas pelas mordeduras dos anchylostomos, com o aspecto de picadas de sanguesugas tendo no meio um ponto branco do tamanho de uma cabeça de alfinete e perfurado no centro.

Pequenas saliencias de côr pardacenta são ás vezes encontradas, e ellas se formam sempre que os anchylostomos se vão aninhar entre as camadas mucosa e musculosa.

E' no intestino delgado, e com especialidade no duodeno e jejuno, que muitas vezes o exame cadaverico surprehende aquelles nematoides ainda vivos e agarrados á mucosa.

Na autopsia que praticámos, e que já citámos em outra parte do nosso trabalho, deparámos com um numero assombroso de anchylostomos, muitos dos quaes se achavam agarrados á mucosa duodenal, que apresentava, além de varias echymoses, ulcerações extensas nos pontos em que os referidos entozoarios eram em maior numero.

Na cavidade intestinal, observa-se ordinariamente sangue negro, de mistura muita vez com as mucosidades.

O grosso intestino, sempre pallido, apresenta ás vezes manchas echymoticas.

Os ganglios mesentericos, segundo Wucherer e F. dos Santos, podem se apresentar engorgitados.

Nas cavidades serosas, observam-se quasi sempre derrames: a pleura, o pericardio e o peritoneo apresentam maior ou menor quantidade de liquido.

O figado é pallido, ás vezes gorduroso, conservando de ordinario o seu volume normal; algumas vezes apresenta-se atrophiado, mas nunca

augmentado de volume, salvo quando ha complicação de cachexia paludosa ou de uma molestia hepatica.

O baço e o pancreas são pallidos e um pouco diminuidos de volume.

Os rins mostram-se descorados e gordurosos.

Os pulmões são pallidos e edemaciados. O cerebro e as meningeas tambem pallidos e infiltrados.

O coração é flacido, pallido e algumas vezes gorduroso; suas paredes são adelgaçadas e o ventriculo esquerdo dilatado.

O sangue dos hypoemicos tem o aspecto do chamado sangue *aguado*.

Examinando nove onças de sangue de um africano opilado, e deixando-o em repouso durante 26 horas, o conselheiro Jobim notou uma côr amarello-esverdeada, antes de ter coagulado completamente; depois da coagulação tomou uma côr mais negra, apresentando na superficie uma crosta inflammatoria assás consistente, de uma linha de espessura, em torno da qual havia uma zona de bella côr rubra; o resto do coagulo, muito molle, não se podia levantar sem desfazer-se. O sangue é muito fluido, muito aquoso: sua parte serosa é consideravelmente augmentada, como demonstra a analyse do conselheiro Jobim, segundo a qual as nove onças de sangue deram seis e meia de serosidade e só duas e meia de um coagulo pouco consistente. A quantidade de serosidade era, pois, mais de quatro vezes maior que a do sangue normal. Esta serosidade coagulou totalmente pelo calor, mas pelo acido sulphurico só metade, donde deve-se concluir que houve diminuição de albumina. A pequenhez do coagulo provaria, segundo o auctor desta analyse, a pobreza da fibrina no sangue do hypoemico. Contra isto, porém, protesta o Dr. F. Santos, quando diz que, não sendo o coagulo constituido só pela fibrina, mas tambem pelos globulos, não se póde avaliar a quantidade desta pelo volume do coagulo. Os globulos vermelhos são reduzidos a um algarismo muito baixo. O Dr. Felicio acredita que na hypoemia o elemento globular existe em proporção mais fraca que na chlorose. Este pratico diz ter verificado, em um caso que o conselheiro Pertence fez-lhe vêr, que essa reducção chegara talvez a 20 % do estado normal.

Diz ainda este pratico que encontrou, nos exames que fez no sangue

de diversos hypoemicos, muitos globulos hyalinos, que lhe pareceram hematias privadas de materia corante.

Esta interpretação não é aceita pelo Dr. A. Luz, que considera os globulos hyalinos encontrados pelo Dr. Felicio, como fórmas intermediarias entre os leucocythos e as hematias.

Eis ahi resumidamente o que até agora se sabe sobre o sangue dos hypoemicos.

Que os globulos vermelhos se acham reduzidos a um algarismo muito baixo, isto facilmente deduz-se do resultado a que chegámos, procedendo, nos dias 19, 21 e 22 de Junho do corrente anno, em companhia do Dr. Eduardo de Menezes, distincto adjunto da 1ª cadeira de clinica medica, á contagem de globulos vermelhos e brancos no sangue de um hypoemico, que occupou o leito n. 15 da enfermaria de Santa Isabel.

O processo que escolhemos para a contagem dos globulos foi o de Malassez, e obtivemos:

| | |
|---|---|
| Para média de globulos vermelhos.. .. .. .. | 1.612.000 |
| » » » » brancos.. .. .. .. | 51058 |

Para conhecer a relação existente entre os globulos brancos e vermelhos, estabelecemos a proporção seguinte :

51058 gs. brs. : 1.612.000 gs. verms.:: 1 g. br. : x

Tirando o valor de x, temos: x=31, o que quer dizer que encontrámos 1g. br. para 31gs. verms., quando a média normal é 1g. br. para 400 a 500gs. verms. (Béclard).

## SYMPTOMATOLOGIA

Como toda a molestia de marcha chronica, a hypoemia nunca se apresenta de um modo brusco. Em seu começo é insidiosa e obscura ; por isso não admira que os seus primeiros symptomas passem desapercebidos, tanto mais quanto os doentes, geralmente pobres ou

escravos, quando vêm procurar os recursos da arte, já a molestia se acha bastante adiantada em sua marcha.

Em geral, os primeiros symptomas que se manifestam na hypoemia traduzem-se por uma perturbação nos habitos e no caracter dos doentes. Estes tornam-se tristes, taciturnos, indolentes e procuram a solidão; seu humor, segundo o conselheiro Jobim, torna-se exquisito, rabugento, sorumbatico. Os hypoemicos têm repugnancia ao movimento, inaptidão para o trabalho, tendencia ao somno e cansaço; queixam-se de grande enfraquecimento e a sua physionomia é a expressão do desanimo e do abatimento. São estes phenomenos que, muitas vezes, motivam os escravos a serem castigados pelos senhores que ignoram qual a causa capaz de produzir nesses individuos uma tão grande antipathia para o trabalho.

A estes primeiros symptomas succedem outros de ordem physica, pelos quaes a molestia começa a accentuar-se com mais clareza.

Assim, nos individuos da raça negra, a côr lustrina natural da pelle torna-se embaçada, pardacenta, fula, ou, como quer o Dr. F. Santos, côr de café com pouco leite.

Ainda nestes individuos torna-se mais accentuada a brancura das unhas, da palma das mãos e da planta dos pés.

Nos da raça branca, a pelle apresenta-se com uma côr amarello-verdoenga ou côr de terra, segundo Wucherer.

As mucosas perdem o seu colorido roseo e tornam-se de uma pallidez excessiva, que, na opinião do Dr. H. Vaz, não se observa em nenhuma outra molestia. As conjunctivas não mostram a sua rêde vascular, e tornam-se, com as scleroticas, côr de opala.

As mucosas dos labios, das gengivas e das paredes da bocca apresentam-se extremamente pallidas. A lingua é branca, lisa, de ordinario coberta por uma saburra com o aspecto de tapioca ou de farinha de mandioca cozida (Wucherer). O Dr. H. Vaz compara-a, nas ultimas phases da molestia, á lingua do sapo.

O descoramento geral da pelle coincide com a ausencia quasi completa da transpiração e com um abaixamento notavel da temperatura da pelle, o que explica o facto de procurarem os doentes constantemente o fogo e o sol para se aquecerem.

A' proporção que estes symptomas se accentuam, o facies do opilado desenha-se com toda a sua originalidade e o olhar toma caracteres especiaes. E' então que a physionomia dos opilados torna-se cada vez mais desanimada e abatida, e que o seu olhar adquire uma expressão especial, considerada pelo Dr. R. Luz como um mixto de desanimo, de desidia e de melancolia.

O edema é um phenomeno importante, que dá ao hypoemico um aspecto particular. No começo da molestia, este symptoma apparece nas palpebras, principalmente ao acordar, e desapparece no correr do dia. Na palpebra inferior, ordinariamente edemaciada, nota-se uma orla livida na base.

Quando a molestia já tem feito alguns progressos, o edema palpebral não desapparece mais completamente, torna-se duradouro e depois invade as outras partes da face.

O edema da face, a pallidez dos labios e da pelle, a côr opalina das scleroticas, o olhar com aquella expressão de que fallámos, a dilatação das pupillas e a orla livida que se encontra na base da palpebra inferior dão ao hypoemico um *facies* caracteristico, vulgarmente denominado —*face upada.*

O edema propaga-se da face aos membros inferiores, começando ordinariamente pela região maleolar, e depois generalisa-se pouco a pouco até comprometter todo o corpo. Derramamentos têm logar, então, para as cavidades abdominal, pleuritica e do pericardio.

Para o lado do apparelho digestivo notam-se symptomas importantes.

O appetite, algumas vezes, diminue e póde haver mesmo anorexia completa ; outras vezes o appetite augmenta ; porém na maioria dos casos elle se perverte.

A perversão do appetite é um phenomeno bastante frequente na hypoemia, tão frequente que alguns auctores têm-n'o considerado pathognomonico, apezar de não ser exclusivo desta molestia ; no entretanto, existindo conjunctamente com outros symptomas, elle póde ser de grande valor para o diagnostico.

A substancia geralmente preferida pelos hypoemicos para satisfazer tão singular desejo é a terra ; d'ahi o nome de geophagia, que tem

sido dado, por alguns, á molestia ; entretanto, são ainda objectos deste desejo a cinza, o carvão, o pó de café, o sal de cozinha, a cal, a madeira podre, as cascas das arvores e de fructos, a lã, o sebo, a sola, fragmentos de louça e até os proprios escrementos.

E' assim que Mariot cita-nos o caso de um indio guarany que passava grande parte do tempo junto de um carneiro, cuja lã arrancava para satisfazer seu appetite ; o conselheiro Jobim refere o caso de um opilado a quem se pôz uma mascara de folha de Flandres para impedil-o de satisfazer ao seu fatal desejo, mas, não podendo sofreal-o, o doente arrancou a mascara, e comeu tão grande porção de fragmentos de moringue que, pouco tempo depois, exhalava o ultimo suspiro ; Wucherer cita-nos um facto observado no hospital da Caridade da Bahia, em que o doente devorava pedaços de lençoes e da coberta da cama, parte de sete camisas, e até mesmo uma pustula variolica ; o Dr. F. Santos falla-nos de opilados que davam preferencia ao peixe corrupto e abandonado nas praias pelos pescadores ; o Dr. J. Moura observou uma mulher que não podia resistir á tentação de comer a terra borrifada pelas primeiras gottas de chuva ; Cragin vio um negro vomitar um ratinho que provavelmente engolira vivo.

Este desejo depravado é, finalmente, tão irresistivel que Saint-Vell diz ter visto um moleque hypoemico, quasi moribundo, deixar seu leito de agonia, arrastar-se pelo chão e esgravatal-o com as unhas para saciar pela ultima vez a terrivel fome !

Mas, nem sempre o medico encontra facilidade em chegar ao conhecimento desse symptoma ; os doentes negam-n'o com o maior sangue frio possivel, mesmo quando, na phrase do Dr. F. Santos, « são encontrados com o corpo de delicto entre os dentes. » Neste caso o Dr. Langgaard aconselha que se examinem as fezes dos opilados depois da administração de um purgante de oleo de ricino.

Consideramos este preceito bastante util, porque o symptoma — perversão de appetite —é, além de um elemento para o diagnostico, de grande importancia para o prognostico, pois que todos os clinicos concordam em que, nos casos em que a voracidade é indomavel, a cura é ordinariamente impossivel.

Na hypoemia, a sêde não soffre de ordinario alteração alguma ; em

alguns casos raros, porém, ella póde exagerar-se e haver verdadeira polydipsia.

Dôres abdominaes e particularmente na região epigastrica torturam frequentemente os opilados. Estas dôres crescem á proporção que a molestia caminha para os ultimos periodos.

Os vomitos não são frequentes e ordinariamente são provocados pelas substancias irritantes que os hypoemicos ingerem sob a influencia da perversão do appetite.

A constipação de ventre é muito commum e domina quasi sempre as primeiras phases da molestia ; neste caso o meteorismo abdominal se exagera, porque se demoram mais tempo no tubo digestivo as materias em via de decomposição, das quaes provêm os gazes.

A diarrhéa é um symptoma frequentemente observado na hypoemia. Ella póde existir em todas as phases da molestia, sendo, entretanto, mais rara nas primeiras. Quando se torna rebelde a todo o tratamento empregado, a diarrhéa esgota extraordinariamente as forças do doente e acaba por leval-o ao tumulo.

No apparelho circulatorio encontram-se symptomas analogos aos que se observam em outras anemias.

O pulso é largo e molle, ás vezes dicroto e accelerado. Os ruidos cardio-vasculares são frequentes na hypoemia. Os proprios doentes podem ás vezes percebel-os, principalmente no decubito lateral esquerdo.

Pela escuta ouve-se no coração um sopro brando, systolico e prolongado no primeiro tempo da revolução cardiaca, com seu maximo de intensidade na base, ao lado direito do sterno, no ponto correspondente ao orificio aortico, propagando-se pelo trajecto da aorta ascendente.

Este ruido de sopro, de ordinario exclusivo ao primeiro tempo, póde, entretanto, ser ouvido no segundo, como observou o conselheiro T. Homem, examinando um menino de 12 annos de idade que se achava opilado.

Nas carotidas, ouve-se ora uma bulha de sopro intermittente que é a exageração de uma bulha normal que percebe-se, pelo sthetoscopio, durante a dyastole arterial, ora um sopro duplo consti-

tuido pelo precedente e pela propagação ás carotidas do sopro cardiaco.

Da confusão dos dous sopros, coincidindo o primeiro com a dyastole, e o segundo com a systole arterial, nasce um murmurio semelhante ao da piorra ou ao do corropio, donde a denominação de *bulha de piorra ou de corropio* (bruit de diable).

As palpitações das carotidas são muitas vezes percebidas á distancia, e a applicação dos dedos sobre estes vasos dá uma sensação semelhante á da areia que vai correndo.

As palpitações que os hypoemicos ordinariamente experimentam, e que podem apparecer em consequencia de um pequeno esforço ou de uma emoção moral qualquer traduzem-se, algumas vezes, por sensações muito incommodas, que elles exprimem, dizendo que « o coração lhes salta dentro do peito, que se rompe ou que se torce ».

Estas palpitações se revelam ao observador por pancadas fortes, irregulares, tumultuosas, intermittentes, que se podem apreciar pela apalpação e mesmo pela inspecção, quando o individuo é magro.

O coração nunca soffre um verdadeiro augmento de volume, salvo quando ha alguma complicação, como o hydropericardio, a dilatação das cavidades, etc.

Os opilados são muitas vezes victimas de syncopes, que, não raro, são-lhes causa da morte.

A febre é um symptoma bastante raro na hypoemia, quando esta não é complicada com certas entidades morbidas.

Para o lado do apparelho respiratorio nota-se uma certa difficuldade que o doente experimenta para respirar, difficuldade que augmenta ao menor exercicio ou depois de alguma emoção moral.

Em epocha mais adiantada da molestia, a respiração torna-se ainda mais difficil pelo apparecimento de infiltrações, pelo hydrothorax e hydropericardio.

A tosse e os stertores sub-crepitantes finos tambem são observados nas ultimas phases da hypoemia.

Para o lado do systema nervoso encontram-se algumas perturbações.

A anesthesia muitas vezes se apresenta, principalmente nas extremidades dos membros, porém nunca é completa.

A hyperesthesia da pelle não tem sido mencionada na hypoemia.

As nevralgias são muito raras nesta molestia, entretanto mencionam-se algumas cardialgias, gastralgias e cephalalgias.

As perturbações sensoriaes encontram-se com frequencia na hypoemia; ha obnubilações, enfraquecimento da vista e mesmo hemeralopia; os ouvidos são constantemente séde de zumbidos incommodos; o olfacto e o paladar soffrem tambem suas alterações.

Para o lado do systema nervoso podem-se observar alguns symptomas mais, como hypochondria, melancolia, convulsões (J. Moura), titubação semelhante ao delirium tremens (Levascher), e a monomania suicida de que o Dr. Mello Brandão observou 12 casos.

As secreções são, em geral, diminuidas, desde o começo da molestia. A seccura da pelle torna patente a falta de actividade das glandulas sudoriparas.

A secreção urinaria tambem diminue, e as urinas tornam-se descoradas, sedimentosas e rarissimas vezes albuminosas ou assucaradas. A presença da albuminuria e da glycosuria nos hypoemicos deve sempre ser attribuida a complicações.

As mulheres experimentam, desde o principio, a suppressão dos catamenios.

O figado e o baço conservam de ordinario, na hypoemia, um volume normal. O figado secreta bile em menor quantidade, donde resulta o descoramento das fezes.

Põem, finalmente, termo á essa longa serie de symptomas que vimos de enumerar certas ulceras torpidas, sem tendencia á cicatrização, limitadas de ordinario á epiderma e á derma, e que, nas ultimas phases da molestia, se apresentam de preferencia nas pernas, nos pés, nas mãos e nas bolsas escrotaes dos infelizes hypoemicos.

Nos ultimos periodos da opilação, todos esses symptomas se aggravam e a morte sobrevem então, ou pelo esgotamento gradual e lento das forças vitaes, determinado pela diarrhéa colliquativa abundante; ou por coma dependente da compressão da massa cerebral, por um derramamento arachnoidiano; ou pela asphyxia que resulta do obstaculo que

oppõem á funcção da hematose o edema pulmonar, os derrames pleuriticos e pericardicos, assim como tambem a pneumatose abdominal e a ascite.

## MARCHA. DURAÇÃO. TERMINAÇÃO

A marcha da hypoemia é chronica, continua e progressiva.

Não aceitamos a divisão desta molestia em periodos, como querem Levascher e mais alguns auctores, porque todos os seus symptomas succedem-se insensivelmente, uns após outros, e não de uma maneira brusca, de fórma que o apparecimento de qualquer delles não póde servir para assignalar phases differentes da molestia.

Na opinião do Dr. F. Santos, a marcha da opilação póde apresentar, algumas vezes, remissões; muitos de seus symptomas podem mostrar intermittencias regulares, sem que sejam sempre dependentes de complicação paludosa.

A duração da molestia em questão não póde ser determinada de um modo positivo; ella é muito variavel e dependente de influencias diversas, taes como: a presença de maior ou menor numero de anchylostomos existentes no canal intestinal, a resistencia do organismo affectado desses vermes e muitas outras circumstancias que podem influir na marcha da molestia. Se é combatida a tempo e por meio de uma therapeutica racional, a hypoemia póde durar de um a dous mezes; se é abandonada a si mesma, póde prolongar-se e durar até annos. No primeiro caso, a terminação mais frequente é a cura; no segundo, é ordinariamente a morte.

Com effeito, não se procurando destruir os anchylostomos, que são a causa determinante da hypoemia, os estragos por elles produzidos tornam-se cada vez mais consideraveis, os symptomas se aggravam, o sangue fica extraordinariamente empobrecido, a nutrição definha excessivamente, até que diarrhéas e hydropesias multiplas venham tirar as poucas forças que ainda restavam ao doente, entregando-o, assim, á morte.

Tratada por meios adequados, quando já se acha adiantada em sua marcha, a opilação póde não ter uma terminação favoravel.

As reincidencias e recahidas observam-se com alguma frequencia.

## PROGNOSTICO

Combatida logo no começo, e talvez mesmo no meio da sua marcha, a cura será a terminação da molestia.

Quando porém a hypoemia já se acha em suas ultimas phases, e os estragos determinados pela presença dos vermes se traduzem por perturbações sérias e profundas de toda a economia, a morte será a sua terminação.

Assim, o prognostico da hypoemia varia com a epocha de sua duração.

Ha alguns symptomas que, por si sós, tornam o prognostico bastante grave; taes são: a diarrhéa, que, tornando-se rebelde, conduz rapidamente ao esgoto das forças, e os vastos derramamentos nas cavidades serosas, que perturbam consideravelmente as funcções das visceras.

A anorexia persistente que produz a inanição, a exageração da perversão do appetite, a grande prostração das forças, a diarrhéa extrema, a indifferença para as cousas do mundo exterior, são tambem signaes de máo prognostico.

Se a opilação se complicar de cachexia palustre, gastro-enterite, tuberculose pulmonar, lesão organica do coração, etc., está visto que o prognostico terá maior gravidade.

Nota-se, quando a molestia se encaminha para a cura, diminuição lenta e gradual na intensidade dos symptomas; as mucosas e a pelle tomam a sua côr primitiva, os ruidos de sopro, as palpitações e hydropesias desapparecem pouco a pouco; as dores abdominaes tornam-se nullas, o appetite renasce, o doente reanima-se e acaba finalmente por obter, com grande sacrificio, o organismo inteiramente privado dos elementos que o tornavam gasto.

## DIAGNOSTICO

Se muitas vezes pelas causas, symptomas e marcha da hypoemia intertropical, o medico póde facilmente estabelecer o diagnostico differencial entre ella e qualquer outra entidade nosologica, casos ha, entretanto, em que esse diagnostico póde cercar-se de difficuldades, a ponto de collocar um clinico experimentado em serios embaraços.

Na Italia alguns medicos, como Bozzolo, Grassi e Graziadei, têm recorrido ao exame microscopico dos excrementos, para chegar ao diagnostico da opilação.

Bozzolo diz mesmo que este exame offerece grande vantagem, porque permitte verificar se existem ou não dochmius no intestino dos doentes, e mesmo se elles são em pequeno ou grande numero, o que indica se o prognostico deve ser benigno ou grave.

Ignoramos se novos exames feitos nesse sentido têm confirmado os resultados obtidos pelos tres medicos italianos de que acima fallámos.

Se a presença dos anchylostomos fosse sempre verificada, pelo exame microscopico, nas fezes dos doentes, seria para o clinico de grande importancia e vantagem ; mas, sendo a sua investigação excessivamente nauseosa, acha-se o medico reduzido aos outros signaes caracteristicos, que distinguem a molestia daquellas com que se pode confundir.

E, pois, estabeleceremos neste capitulo o diagnostico differencial entre a hypoemia e as diversas affecções que a ella mais se assemelham.

Começaremos pelas anemias.

| ANEMIA AGUDA | HYPOEMIA |
|---|---|
| Sobrevem rapidamente e ataca de preferencia os individuos do sexo feminino. | Sobrevem lentamente e ataca indifferentemente os individuos de ambos os sexos. |
| As causas productoras desta alteração do sangue são as hemorrhagias de todas as especies, quer internas, quer externas. | Não tem as mesmas causas. |

| | |
|---|---|
| As nevralgias são symptomas predominantes. | As nevralgias são raras. |
| As infiltrações são raras e excepcionaes. | As infiltrações são constantes. |
| Não ha perversão do appetite. | E' quasi constante a perversão do appetite. |

| ANEMIA CHRONICA | HYPOEMIA |
|---|---|
| Esta molestia é produzida por pequenas hemorrhagias repetidas. | Apezar de ser tambem devida a pequenas hemorrhagias repetidas, estas são comtudo de outra natureza, visto como são determinadas pela presença de um verme que não se encontra na anemia chronica. |
| Não ha predominancia de symptomas gastro-intestinaes, diarrhéa, nem perversão do appetite. | Estes symptomas sempre acompanham a hypoemia. |
| As nevralgias são frequentes. | As nevralgias são raras. |
| Não ha suppressão de transpiração cutanea. | Observa-se a suppressão de transpiração cutanea. |
| A sensibilidade não diminue. | Ha diminuição de sensibilidade, principalmente nos membros inferiores. |
| O prognostico é favoravel. | O prognostico é ordinariamente grave. |

| ANEMIA DE INANIÇÃO | HYPOEMIA |
|---|---|
| Nesta molestia a *pica* e a *malacia* se observam por excepção. | Observam-se quasi constantemente. |
| As dores abdominaes são raras, as diarrhéas muito raras e as infiltrações serosas tardias. | O inverso se observa na hypoemia. |

Em todas as anemias, o tratamento pelos ferruginosos, pelos tonicos e reconstituintes offerece grandes vantagens e, em geral, a cura não se faz esperar; na hypoemia esse tratamento é insufficiente.

| CHLOROSE | HYPOEMIA |
|---|---|

A distincção entre a chlorose e a hypoemia é facil, desde que se attenda á suas causas e aos seus symptomas.

A chlorose é uma molestia muito mais commum nas mulheres e mais frequente na puberdade.

Não escolhe sexos nem idades, exceptuando a primeira infancia e a velhice.

E' mais propria das grandes cidades, das senhoras ricas, de vida sedentaria e de paixões vivas.

A hypoemia, ao contrario, accommette de preferencia os habitantes dos campos, os individuos pobres e sujeitos a privações.

A chlorose reina em todos os climas e poupa commummente os individuos da raça preta.

E' mais propria dos climas quentes e ataca commummente a raça preta.

O facies do chlorotico exprime languidez e melancolia.

O facies do hypoemico exprime imbecilidade e apatetamento.

Na chlorose as infiltrações são raras e limitam-se aos maleolos e ás palpebras.

As infiltrações são frequentes e invadem todo o corpo, offerecendo desde a invasão da molestia o edema palpebral.

Na chlorose as nevralgias são frequentes e as diarrhéas rarissimas.

As nevralgias são raras e as diarrhéas communs.

O prognostico é favoravel e o tratamento ferruginoso de grande proveito.

Na hypoemia o prognostico é ordinariamente grave e o tratamento pelos ferruginosos impotente.

O emprego do leite de gamelleira e outros vermifugos não é de nenhum proveito.

Na hypoemia a cura se faz por meio desses medicamentos.

## CACHEXIA PALUSTRE — HYPOEMIA

Estas duas entidades morbidas têm sido confundidas, por grande numero de praticos, pela grande semelhança de symptomas que entre ellas existe, pela frequencia com que ellas se manifestam no mesmo individuo e pelo facto de serem ambas mais proprias dos climas quentes.

A cachexia paludosa depende sempre do elemento paludoso sobre o organismo.

A hypoemia resulta das desordens determinadas pela presença dos anchylostomos duodenaes no tubo intestinal.

A cachexia paludosa succede a accesos intermittentes.

O apparecimento da hypoemia não tem relação alguma com estes accessos.

| | |
|---|---|
| A cachexia palustre ataca indifferentemente os habitantes da cidade e do campo. | A hypoemia accommette de preferencia os habitantes do campo. |
| Na cachexia palustre ha augmento consideravel de volume do figado e do baço. | Na hypoemia não ha engorgitamento do baço nem do figado, salvo quando ha complicação. |
| A côr da pelle é amarella terrea ou côr de cera velha. | Na hypoemia a côr da pelle é pallida, desmaiada, um pouco transparente. |
| Na cachexia palustre as infiltrações são tardias. | Na hypoemia as infiltrações são precoces. |
| Na cachexia palustre não se observam perversões do appetite, nem dores abdominaes, nem diarrhéas. | A perversão do appetite, as dores abdominaes e as diarrhéas são frequentes na hypoemia. |
| Marcha muito morosa. | A marcha da hypoemia, comquanto chronica, é menos morosa do que a da cachexia palustre. (Dr. Tourinho.) |
| Prognostico favoravel. | Prognostico ordinariamente grave. |
| O seu especifico é o sulfato de quinina. | No tratamento da hypoemia é inutil o emprego do sulfato de quinina, salvo quando ha complicação com o elemento paludoso. |

Quanto ás outras cachexias, julgamos inutil mostrar as differenças que as separam da hypoemia intertropical, porque ellas não podem ser confundidas com esta molestia, já porque apresentam uma alteração anatomica mais caracteristica e facilmente reconhecida, como por exemplo : as cachexias tuberculosa, cancerosa, etc. ; já porque os seus symptomas primitivos, bem como as suas causas, nada têm de commum com a opilação, taes como as cachexias syphilitica, mercurial, saturnina, alcoolica, rheumatica, etc.

| DYSPEPSIA | HYPOEMIA |
|---|---|
| A dyspepsia accommette individuos de todas as idades, dá preferencia aos habitantes da cidade, principalmente os de vida sedentaria. | Rara na primeira infancia e na velhice, a hypoemia ataca de preferencia os moradores do campo, e os que se entregam a trabalhos de lavoura. |
| A dyspepsia é mais frequente nas mulheres. | A hypoemia não escolhe sexos. |

| | |
|---|---|
| A dyspepsia desenvolve-se nos individuos predispostos pela sua constituição, temperamento, molestias anteriores e falta de exercicio. | A hypoemia desenvolve-se ás vezes em individuos robustos, de temperamento sanguineo, sem antecedentes pathologicos e de vida essencialmente activa. |
| As nevralgias são frequentes, principalmente as cephalalgias. | As nevralgias são raras e a cephalalgia só foi observada uma vez por Mariot. |
| Observa-se no dyspeptico o caracter promptamente irritavel e o emmagrecimento. | No opilado o caracter é apathico e não irritavel e o emmagrecimento excepcional. |
| O sopro systolico, se apparece, é já em um periodo muito adiantado. | Na hypoemia o sopro systolico se manifesta com muito mais antecedencia. |
| Na dyspepsia a gastralgia póde desapparecer completamente, para voltar d'ahi a pouco sem causa apreciavel. | Na hypoemia é mais tenaz e intensa a dor estomacal. |
| A dyspepsia tem uma marcha benigna sempre, e não offerece resistencia á acção dos medicamentos para sua cura. | A hypoemia tem uma marcha longa e grave e a cura nem sempre é certa |

| CATARRHO *chronico do estomago e dos intestinos.* | HYPOEMIA |
|---|---|

O catarrho chronico do estomago e dos intestinos offerece com a hypoemia alguma analogia, mas o diagnostico differencial é sempre possivel.

| | |
|---|---|
| Nesta molestia a alteração do sangue quasi sempre falta, ou então é muito insignificante. | A alteração do sangue é rapida e manifesta na hypoemia |
| Não existe perversão do appetite. | E' quasi constante a perversão do appetite. |
| A marcha da molestia estaciona ás vezes e tende raramente para uma terminação fatal. | A marcha vai progressivamente augmentando, até terminar, na maioria dos casos, por uma morte certa. |

O facies do opilado, as desordens da circulação, os diversos derramamentos serosos, o estado geral do doente e a rebeldia da molestia a todo tratamento que não seja anthelmintico, são phenomenos que podem auxiliar o medico no diagnostico differencial entre a hypoemia e o catarrho gastro-intestinal chronico,

que, além de tudo, nasce sob a influencia de outras causas incapazes de determinar a hypoemia.

## HELMINTHIASE — HYPOEMIA

A alteração do sangue, determinada pela tœnia e pelas ascarides, não é tão profunda como a que é produzida pelos anchylostomos, de modo que, por este facto, já se póde estabelecer o diagnostico.

| HELMINTHIASE | HYPOEMIA |
| --- | --- |
| Os germens da tœnia são levados ao interior do organismo com a carne semi-crúa, e observa-se nos individuos que abusam da alimentação animal. | Os germens dos anchylostomos são introduzidos com as aguas embrejadas ou de pouca correnteza, e a opilação se observa nos individuos que fazem raramente uso da carne. |
| Nesta, a perversão do appetite é pouco frequente e pronunciada. | Na hypoemia é mais frequente e pronunciada essa perversão. |

Os anthelminticos são empregados tanto para o tratamento da opilação como para o das outras helminthiases, e assim, da confusão entre estas entidades morbidas, não podem resultar graves inconvenientes.

| MOLESTIAS CARDIACAS | HYPOEMIA |
| --- | --- |
| As lesões valvulares do coração provêm, no maior numero dos casos, de uma endocardite, a que dá origem o rheumatismo, ou de uma degenerescencia atheromatosa do endocardio e da endo-arteria, que se produz sob a influencia do alcoolismo chronico. | A opilação não se produz sob a influencia dessas causas. |
| Estas molestias são mais communs na idade adulta e na velhice. | A hypoemia ataca de preferencia os individuos da segunda infancia e é rara na velhice. |
| Nos cardiacos, a face é vultuosa, porém corada, os olhos salientes, os labios lividos, as narinas dilatadas em consequencia da dyspnéa, as veias da fonte injectadas. | O facies do hypoemico, que já descrevemos, nada apresenta de semelhante. |
| Os cardiacos têm ás vezes hemoptyses, congestão hepatica, ruidos de sopro aspero, podendo ser ouvidos em qualquer tempo da revolução cardiaca (conforme a valvula ou orificio em que se assesta a lesão). | Os opilados não têm hemoptyses, nem congestão de figado; os ruidos de sopro são menos asperos e sempre systolicos. |

Nessas lesões os edemas começam sempre pela região maleolar dos membros inferiores, seguem depois uma marcha ascendente e invadem assim todo o organismo.

Nas lesões cardiacas a área precordial do coração é sempre augmentada, em consequencia da hypertrophia compensadora.

## MAL DE BRIGHT

As causas do mal de Bright são: o resfriamento, os excessos alcoolicos e os exanthemas febris, designadamente a escarlatina.

No mal de Bright figuram os seguintes symptomas: cephalalgia rebelde, emmagrecimento, retinite e catarrho bronchico.

A existencia da albumina nas ourinas é frequente, a ponto de ser um signal diagnostico de grande valor.

O tratamento do mal de Bright consiste no uso do leite e do chlorureto de sodio.

## BERIBERI

Esta molestia apresenta tres fórmas clinicas bem caracterisadas: fórma edematosa, paralytica e mixta.

O beriberi poupa as crianças, não respeita constituições e accommette indistinctamente individuos pobres e opulentos.

O beriberi é precedido de um periodo prodromico.

Nesta molestia ha notaveis perturbações da sensibilidade e da motricidade, taes como: hyperesthesias ou analgesias, contracções musculares ou paralysias incompletas.

Na hypoemia o edema palpebral antecede muito o maleolar, e os derramamentos não são tão abundantes como nas molestias do coração.

Na hypoemia só ha augmento de obscuridade, quando existe derramamento seroso no pericardio.

## HYPOEMIA

A hypoemia não reconhece tal etiologia.

Estes symptomas, em regra geral, não se encontram na hypoemia.

Na opilação, o phenomeno albumina póde existir por excepção e de uma maneira passageira.

O da opilação no uso dos anthelminticos e dos preparados ferruginosos.

## HYPOEMIA

Na hypoemia não se encontram periodos nem fórmas bem caracterisadas.

A hypoemia é commum na infancia, poupa individuos de constituição forte, e os que vivem na opulencia.

A hypoemia não apresenta esse periodo.

Na hypoemia não se observam esses phenomenos.

| | |
|---|---|
| O edema no beriberi começa pelos membros inferiores, sobe lentamente e só em periodo adiantado se generalisa; a dureza e a elasticidade caracterisam esse edema. | O edema palpebral antecede muito o maleolar; a dureza e a elasticidade não se observam no edema hypoemico, ao menos na maioria dos casos. |
| A dyspnéa muito intensa, convertendo-se ás vezes em orthopnéa, é um symptoma que poucas vezes falta. | Póde-se observar esse symptoma na hypoemia, mas não com tanta intensidade. |
| Os doentes de beriberi queixam-se de uma afflictiva constricção thoraxica, conhecida pelo nome de cinta ou faxa beriberica. | Na hypoemia os doentes não accusam tal constricção. |
| No beriberi, um symptoma que quasi nunca falha é a diminuição da secreção ourinaria. | O mesmo não dá-se na hypoemia. |
| Não ha perversão de appetite. | Ha. |
| No beriberico ha constipação de ventre. | No hypoemico ha diarrhéa. |
| A intelligencia conserva sua perfeita lucidez. | Ha embotamento da intelligencia. |
| O beriberi desapparece muita vez com uma mudança de clima. | Na hypoemia ainda não demonstrou-se a efficacia da mudança de clima para a sua cura. |

## PROPHYLAXIA

Se a hypoemia tem por causa um organismo inferior, que é conduzido ao canal digestivo pelas aguas de má qualidade, e se esse organismo alli se desenvolve á custa das condições favoraveis que encontra nos individuos depauperados, mal constituidos, mal vestidos e alimentados, segue-se que podemos aconselhar como meios prophylaticos desta molestia certos preceitos hygienicos, que passamos a enumerar.

A agua deve ser bastante pura, notando-se que, se ella provier de poços, brejos ou regatos de pouca correnteza, não deverá ser ingerida senão depois de filtrada.

Uma alimentação rica de principios azotados, facilmente assimilavel e em quantidade sufficiente, deve ser aconselhada. Os vegetaes, as substancias feculentas, emfim todas aquellas que possam perturbar a digestão e tornal-a difficil, devem ser evitadas.

E' de utilidade o uso dos condimentos, como as pimentas, a mostarda, etc., para activar ou excitar o appetite.

O uso moderado de bebidas tonicas e excitantes, como o café, o chá, o vinho e mesmo a aguardente, é conveniente por auxiliar as forças digestivas.

A habitação não deve ser nos logares baixos e humidos, mas sim nos logares seccos e altos, onde a temperatura seja regular, o ar franco e a ventilação livre.

E' recommendavel um conveniente agazalho para que os individuos evitem as variações bruscas da temperatura.

As intemperies e excessos de todo o genero devem ser evitados.

Esses preceitos hygienicos muito auxiliam tambem a acção dos medicamentos empregados para debellar a hypoemia intertropical; isto, pois, é bastante para que elles sejam perfeitamente observados no tratamento desta molestia.

## TRATAMENTO

No tratamento da hypoemia intertropical ha duas indicações principaes que se impõem ao medico: a primeira consiste na expulsão dos anchylostomos duodenaes do tubo gastro-intestinal, visto serem elles os causadores do conjuncto de desordens que constituem a enfermidade que nos occupa; a segunda consiste na reparação das desordens produzidas no organismo do doente por esses helminthos.

Para satisfazer a primeira indicação, tem-se recorrido aos purgativos drasticos e aos anthelminticos.

Os purgativos drasticos, excitando as secreções intestinaes e os movimentos peristalticos dos intestinos, facilitam a expulsão dos anchylostomos.

Os drasticos mais empregados contra a hypoemia são: a mistura

purgativa de Leroy, da jalapa, escamonéa, elaterio inglez, aloes, rhuibarbo, cayaponina, andá-assú, e outros.

O elaterio inglez e a cayaponina são os mais recommendados pelo facto de combaterem os derramamentos serosos, que commummente se apresentam no hypoemico.

O elaterio inglez é muito aconselhado pelo conselheiro T. Homem, que prescreve-o do modo seguinte:

| | |
|---|---|
| Extracto de elaterio inglez.. .. .. .. .. | 10 centigrammas. |
| Extracto de rhuibarbo.. .. .. .. .. .. | 6 decigrammas. |

M. e divida em 6 pilulas. Tome 1 de tres em tres horas até se produzirem largas evacuações.

A cayaponina é um excellente drastico, que offerece sobre o elaterio a grande vantagem de não produzir nauseas nem vomitos.

A formula prescripta pelo conselheiro T. Homem é a seguinte:

| | |
|---|---|
| Cayaponina.. .. .. .. .. .. .. .. .. | 3 centigrammas. |
| Excipiente.. .. .. .. .. .. .. .. .. | q. s. |

Para 3 pilulas. Uma de 3 em 3 horas.

O Dr. M. Costa empregou-a sob a seguinte formula:

| | |
|---|---|
| Cayaponina .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. | 5 centigrammas. |
| Extracto de amendoas de andá-assú.. .. | 5 decigrammas. |
| Fecula de mariricó.. .. .. .. .. .. .. | q. s. |

M. e divida em 10 pilulas iguaes. Dóse: 1 a 3 por dia.

Com uma destas pilulas o doente evacúa uma só vez naturalmente; com duas a tres as evacuações são serosas e fréquentes.

O mariricó, tambem conhecido pelos nomes de *pireto e rhuibarbo do campo*, é uma planta nossa, que foi empregada com vantagem pelo Dr. V. de Mattos, no tratamento da hypoemia.

« A dóse purgativa é, segundo o mesmo doutor, 2 oitavas (8 grammas) de bulbo recentemente pulverisado; isto é, o termo médio, porque ella varia segundo as localidades onde é colhida; elle administra-a em infusão (1 a 2 bulbos) ou em pilulas de 6 grãos (4 por

dia como alterante, ou 12 como purgativo). Esta ultima formula é preferida por ser menos repugnante. Prepara tambem uma tintura alcoolica por maceração, com uma parte de bulbo para tres de alcool. » (1.)

O Dr. Langgaard prefere começar o tratamento pelos calomelanos, por causa da sua dupla acção como evacuante e parasiticida. Este clinico manda preparar umas pilulas, em cuja composição entram os calomelanos, a resina de jalapa, o extracto de rhuibarbo composto e o oleo essencial de laranja.

Na opilação, todos os drasticos são administrados debaixo da mesma fórma e nas mesmas dóses em que esses medicamentos são prescriptos nas outras molestias ; convindo, porém, observar que o medico nunca deve abusar da medicação drastica, porque, se é verdade que esta medicação facilita a expulsão dos vermes, não é menos verdade que, empregada continuadamente, depaupera por um lado o organismo, diminuindo a sua actividade e energia, e provoca, por outro lado, o apparecimento da diarrhéa, tornando assim a anemia mais profunda e diminuindo por conseguinte as probabilidades de cura.

**Anthelminticos.**— Um grande numero de medicamentos desta classe tem sido empregado, por varios medicos, no tratamento da hypoemia.

E' assim que os calomelanos, aconselhados por Griesinger, a herva de Santa Maria, o musgo da Corsega, a assafetida, a tintura etherea de feto-macho, as cascas da raiz de romeira, o angelim, o oleo essencial de terebenthina, o semen-contra, a santonina, o leite de gamelleira, o leite de jaracatiá, o gravatá e a coaxinguba têm sido empregados contra esta molestia.

Apezar de Monestier considerar a santonina insufficiente para exterminar os anchylostomos, o conselheiro Barão de Macció não deixa de administral-a associando-a ao ferro e á quina, e dando ao doente, como bebida ordinaria, a infusão de cascas de raiz de romeira.

---

(1) Nota do Dr. F. Santos.

A formula aconselhada pelo illustre professor é a seguinte:

| | |
|---|---|
| Sub-carbonato de ferro.. .. .. | ãã 10 centigrammas. |
| Extracto molle de quina.. .. .. | |
| Santonina pura .. .. .. .. .. .. | 5 centigrammas. |

Para 1 pilula. T. 3 por dia.

Attendendo aos perigos que podem resultar do emprego da santonina, o Dr. Langgaard prefere administrar os preparados de ferro associados ao extracto de absintho, aconselhando, como bebida, a infusão de sementes de Alexandria.

Wucherer diz ter colhido bons resultados do emprego da terebenthina, da assafetida, do aloes e mesmo da camphora, associados ao sulfato de ferro.

Segundo nos refere o Dr. J. de Moura, a terebenthina, associada ao oleo de ricino, foi applicada com successo em casos de opilação, pelo Dr. Vieira de Andrade.

Na Italia, o tratamento da hypoemia tem sido objecto de serios estudos por parte dos medicos deste paiz.

O Dr. Perroncito, em uma obra que publicou no anno proximo passado, faz vêr que os anthelminticos mais poderosos para combater esta molestia são o thymol e o feto-macho.

Vejamos como se pronuncia esse pratico a respeito destas duas substancias.

« ... la pratica medica ha dimostrato che l'estratto etereo di felce maschio e l'acido timico somministrati ad alte e ripetute dosi, come io pel primo aveva proposto in base alle mie esperienze, costituisconoi piú adatti antelmintici per guarire l'anemia prodosta dagli anchilostomi a dalle anguillule; e questa malattia ritenuta fino alle mie ricerche come incurabile, ora si guarisce colla maggiore facilità e in brevissimo tempo. »

Sobre o emprego dessas substancias diz ainda: « L'estratto etereo di felce maschio si somministra tal quale alla dose de 2—10—15—20—30 gr.; oppure in ostie o nella tintura alcoolica di felce, nell'olio d'olivo, od in altro menstruo qualunque che non ne alteri la costituzione. Se si adopera la dose di 2 — 5 gr., bisogna ripeterla 4 — 5 — 10 e piú giorni di seguito, ogni mattino, finche non si uccisero tutti

i parassiti. La dose di 10 — 15 gr. si repete per due o tre mattine di seguito; la dose di 20 — 30 gr., in un sol mattino, ordinariamente è seguita dall'espulsione completa degli anchilostomi e delle anguillule.

« Il miglior metodo di amministrazione dell'estratto etereo di felce maschio mi è parso quello che si fa nella tintura alcoolica di felce maschio.

« Se l'estratto si usa ad alte dose (12—20—30) conviene il giorno prima della cura somministrare un buon purgante per sbarazzare l'intestino delle materie che lo ingombrano, e si deve propinare il medicamento preferibilmente il mattino a digiuno.

« Ecco le formole che vidi produrre sempre ottimi risultati :

« 1° P. — Estratto etereo di felce maschio grammi 12 ; sosp. in gr. 50 — 100 di tintura alcoolica di felce maschio da ripetersi per parechi giorni di seguito fino a scomparsa delle uova e delle larve di pseudorabditi, se ve ne sono.

« 2° P. — Estratto etereo di felce maschio grammi 15 — 20 — 25 — 30; sosp. in grammi 100 — 120 — 200 di tintura di felce ed amministra in 1, 2 o 3 prese in uno stesso mattino a seconda del grado di tolleranza dell' individuo. Si ripeta l'amministrazione fino a completa scomparsa dell'elmintiasi.

« Il Dr. E. Parona di Varese, che molto fece nella cura dei Gottardisti, propone le piccolo dosi di 2 grammi al giorno in ostie per gli anemici deboli ep oco tolleranti. Le alte dosi per gli altri.

« Quanto all'acido timico, adoperato per la prima volta dal prof. Bozzolo nella cura degli anemici per anchilostomi, previa preparazione dell'intestino come si deve fare per l'uso delle forti dosi di estratto etereo di felce maschio, negli adulti « si fanno prendere cinque o sei cartine di timolo in polvere di due grammi ciascuna, a distanza l'una dall'altra di due ore. » « Mezz'ora circa dopo la presa del remedio si dà a bere alquanto vino generoso, o cognac, o alcool alungato. »

De todos os medicamentos, porém, empregados entre nós, o que incontestavelmente tem dado resultados mais proficuos é o leito de gamelleira, que mereceu até o epitheto de especifico.

Este succo, extrahido da *ficus doliaria* (Martius), gamelleira ou

figueira branca, é hoje de um emprego tão vulgar, que até os profanos á sciencia medica o empregam.

Os Drs. França e S. Coutinho, na Bahia, foram os primeiros profissionaes que o administraram.

A opinião destes praticos sobre a efficacia do leite de gamelleira não foi aceita pelos Drs. Sigaud e F. Santos, que a combateram com energia. Essa opposição, porém, não foi avante pelo facto de não poder abalar as crenças cada dia reforçadas por novos casos de cura.

O Dr. R. Lima diz : « Todos os praticos que têm applicado ou visto applicar esse medicamento (l. gamelleira) attestam sua efficacia, mesmo quando é empregado exclusivamente. »

Wucherer assim se exprime : « Vimos tambem os bons effeitos do succo leitoso da gamelleira branca, sem sua acção ser tão drastica como tinhamos sido levados a receiar. »

O Dr. J. Moura conta, em sua clinica, varios casos de cura de hypoemicos, que elle attribue ao emprego desse medicamento.

O conselheiro Faria, ex-professor de clinica da faculdade d[a] Bahia, applicou tambem o leite de gamelleira, obtendo bons resultados.

Os Drs. Sobral e Olympio da Silva dizem ter observado em Campos muitos casos de opilação, curados unicamente por esse medicamento.

O Dr. Pinto Netto diz : « Em nossa casa já observámos casos de opilação, curados com o leite de gamelleira, no curto espaço de um mez. »

A efficacia deste succo tem sido tambem reconhecida pelos medicos italianos, que o tem applicado com felizes resultados.

O testemunho de homens conscienciosos e probos, como os que vimos de citar, basta, pois, para provar que o leite da *ficus doliaria* é um preciosissimo meio therapeutico para combater a hypoemia intertropical.

Mas os effeitos desta substancia no tratamento da opilação se explicarão unicamente por suas propriedades drasticas e vermifugas ?

Nós acreditamos que, para a explicação desses effeitos, tambem concorrem as propriedades digestivas do leite de gamelleira, propriedades

verificadas pelo Dr. Moncorvo (1), e que são devidas a um fermento ou pepsina vegetal,—a *doliarina*. Assim, a efficacia desta substancia no tratamento da hypoemia póde ser explicada, quer pelo facto della actuar como um drastico e vermifugo, quer como um medicamento destinado a melhorar as funcções do apparelho chylopoietico.

O Dr. Chernoviz diz que é no mez de Agosto que a gamelleira fornece leite com mais abundancia. Devem-se fazer incisões profundas para extrahil-o. Logo depois de extrahido, o leite é branco, de consistencia de nata, adherindo aos dedos, miscivel com a agua, sem cheiro e adocicado.

Prescreve-se-o geralmente na dóse de 30 grammas, que póde ser gradualmente augmentada até 150 grammas por dia, tendo-se o cuidado de mistural-o com partes iguaes d'agua ou leite de vacca, com um pouco de assucar.

O Dr. J. de Moura applica-o, depois de serenado, de mistura com o leite de vacca.

Este pratico aconselha ainda alternar o emprego desse medicamento com os preparados ferruginosos, com o fim de ir reconstituindo o sangue, á medida que os anchylostomos mudam de domicilio.

A doliarina, principio activo extrahido do leite de gamelleira pelo Dr. Peckolt, e, por este chimico, associada ao ferro, é uma preparação que tem produzido magnificos effeitos.

Deve-se prescrevel-a na dose de tres colheres de chá por dia para os adultos, e metade para as crianças.

Para tornar mais facil a sua ingestão, o Dr. J. Moura aconselha ao doente que tome sobre cada colher da preparação uma chicara de infusão de gervão, que tambem preenche indicações.

Deve-se proceder com prudencia no emprego do leite de gamelleira. A sua administração é contra-indicada nos casos em que ha diarrhéa, e se este symptoma apparece durante o seu emprego, convem suspendel-o logo, principalmente se o doente se acha em grande estado de fraqueza.

Uma outra substancia de effeitos quasi analogos aos do leite de gamelleira e que tem dado bons resultados no tratamento da opilação,

(1) União Medica.—Rio de Janeiro.—1881.

por sua acção drastica energica e propriedades vermifugas evidentes, é o leite de jaracatiá, planta da familia das papayaceas, que encontrase em quasi todas as provincias do Brazil, conhecida ainda pelas denominações de jaracotiá, jacotiá, mamão do matto, mamão bravo, mamota (Alagôas), etc.

Do jaracatiá empregam-se o leite e o extracto. Chernoviz aconselha dar o leite na dóse de uma colher de sopa duas vezes por dia. Almeida Pinto prescreve-o sob a fórma de pilulas, de manhã em jejum, de 4 a 6 no adulto, e 3 nos meninos, e logo depois um chicara de chá da India; tres dias depois repete-se a mesma dóse até conseguir-se resultado.

Eis a formula seguida pelo Dr. M. Costa :

| | |
|---|---|
| Leite de jaracatiá.. .. .. .. .. .. | ãã 60 grammas. |
| Agua.. .. .. .. .. .. .. .. .. | |
| Alcool. .. .. .. .. .. .. .. .. | 10 grammas. |

Para tomar de uma só vez.

O Dr. J. Moura administra-o sob a fórma de extracto, e emprega a seguinte formula :

| | |
|---|---|
| Extracto de jaracatiá.. .. .. .. .. .. .. | 1 gramma. |
| Extracto de feto-macho.. .. .. .. .. .. .. | q. s. |

Divida em 10 pilulas. T. 1 pilula de manhã e outra á noite.

O gravatá (bromelia sylvestris) e a coaxinguba, arvore colossal da familia das Artocarpeas (Martius), ou das Urticaceas (Duchesne) são duas plantas que fornecem succos que têm sido tambem empregados com maior ou menor successo no tratamento da hypoemia.

SEGUNDA INDICAÇÃO. — Expulsos os anchylostomos, o medico não deve considerar terminada a sua missão, porque os estragos produzidos por estes helminthos no organismo do doente ainda existem e precisam ser reparados.

Para conseguir esse resultado, terá pois o medico de lançar mão de meios tendentes a tonificar o organismo, a levantar as forças do

doente, a activar as funcções digestivas e, finalmente, a restituir ao sangue todas as suas propriedades nutritivas.

A' frente desses meios acham-se os ferruginosos, que, segundo Trousseau, restituem ao sangue a parte cruorica e os globulos que aquelle liquido tem perdido e obram tambem como tonicos e excitantes directos do estomago.

Todos os preparados ferruginosos, quer soluveis, quer insoluveis, empregam-se indifferentemente, ficando porém ao criterio do medico a escolha do preparado mais conveniente, nos casos particulares. Assim, se houver uma certa irritação do tubo gastro-intestinal, convirá o emprego de preparações mais brandas e soluveis, como: o protochlorureto de ferro, o citrato, o lactato, o carbonato e o tartrato-ferrico-potassico, principalmente quando houver constipação.

Se a constipação de ventre for rebelde, será prudente associar aos ferruginosos os purgativos, como o rhuibarbo, o aloes, a jalapa, etc.

Se em logar de constipação apparecer diarrhéa, dever-se-ha associar o opio ás preparações marciaes.

Se a diarrhéa augmentar, a ponto de inspirar receios, suspender-se-ha essa medicação, para administrar alguns meios apropriados, taes como: o tannino, o sub-nitrato de bismutho, a ipeca, o opio, etc.

As preparações de ferro mais commummente empregadas são: o ferro reduzido pelo hydrogeneo, a limalha de ferro, o sub-carbonato de ferro, o acetato, o citrato, o lactato, o iodureto, o perchlorureto e o proto-chlorureto de ferro.

Além destas ha diversas preparações officinaes, que são preconisadas, como: o xarope de proto-iodureto de ferro de Dupasquier, pilulas de Blaud, de Vallet, de Blancard, e ultimamente são muito recommendados o elixir e confeitos de proto-chlorureto de ferro do Dr. Rabuteau.

Nos casos de insuccesso da medicação ferruginosa, aconselha Pétrequin a sua associação ao manganez.

O doente deverá fazer uso das aguas mineraes ferruginosas, de preferencia á qualquer outra.

A medicação ferruginosa é efficazmente auxiliada pelos tonicos

amargos; com effeito, elles augmentam a secreção do succo gastrico, facilitam as digestões e desenvolvem o appetite.

Destes medicamentos, a quina e seus preparados, a quassia, a genciana, o lupulo, a simarouba, a agua ingleza, etc., são os mais empregados.

O nosso lente de clinica interna aconselha a seguinte formula:

| | |
|---|---|
| Sub-carbonato de ferro.. .. .. | ãã 4 grammas. |
| Extracto molle de quina. .. .. | |
| Sulfato de quinina.. .. .. .. | 2 grammas. |

Para 36 pilulas. Tomar tres por dia.

Os arsenicaes e a hydrotherapia são ainda meios de que o clinico póde lançar mão no tratamento da opilação.

O Dr. B. Romeu associa o arsenico aos tonicos amargos e ao ferro, debaixo da seguinte formula:

| | |
|---|---|
| Sub-carbonato de ferro.. .. .. | ãã 1 gramma. |
| Extracto molle de quina. .. .. | |
| Acido arsenioso.. .. .. .. .. | 5 centigrammas. |

Para 36 pilulas. Tomar tres por dia.

Eis ahi o tratamento que deve ser empregado contra a hypoemia; entretanto, alguns symptomas ha que exigem certo cuidado.

Assim, contra a *geophagia* deve-se empregar o meio lembrado pelo Dr. Langgaard, que consiste em deixar o doente ingerir carbonato de magnesia, substancia, por assim dizer, innocente, que elle aceita, abandonando a terra, o barro, etc.

As mascaras de folhas de Flandres devem ser banidas, porque apenas servem para irritar mais os doentes.

Quando as hydropesias mostram-se rebeldes á applicação dos drasticos, ou quando ha contra-indicação para estes purgativos, convem recorrer aos diureticos, e entre elles, de preferencia, á grama, á parietaria, á scilla, ao acetato de potassio, ao nitro, etc.

Se a dyspepsia resiste ao emprego dos tonicos amargos, e sobretudo se ha desenvolvimento de gazes no tubo gastro-intestinal, os alcalinos,

a magnesia alva, as aguas mineraes alcalinas, o carvão de Belloc, a pepsina, etc., são muito aconselhados.

Tal é o modesto e imperfeito trabalho que submettemos á benevolencia de nossos juizes, a quem, ao terminar, apresentamos o seguinte trecho de Montesquieu:

« Je désire que mes juges voint en moi non l'homme qui écrit, mais celui qui est forcé d'écrire. »

# Proposições.

# CADEIRA DE PHARMACIA

## Do opio chimico-pharmacologicamente considerado.

I

O opio é o producto da evaporação do succo leitoso extrahido das capsulas do *Papaver somniferum*, da familia das *Papaveraceas*.

II

As principaes especies de opio que se encontram no commercio são trez : o opio de Smyrna, o de Constantinopla e o do Egypto ou de Alexandria.

III

O valor das especies de opio depende da quantidade de morphina que contém.

IV

Os alcaloides mais importantes do opio são : a morphina, a codeina, a narceina e a narcotina.

V

A reducção do acido iodico, em contacto com a morphina, é, na opinião de Serullas, um bom meio para o reconhecimento desse alcaloide.

VI

O chlorydrato, o sulfato e o acetato são os saes de morphina mais frequentemente empregados.

VII

A grande solubilidade da codeina no ether sulfurico puro, a ausencia de coloração azul, em contacto das soluções dos saes ferricos e a não reducção do acido iodico são, segundo Soubeiran, meios de distinguil-a da morphina.

VIII

A narceina distingue-se da morphina e da codeina pelas duas propriedades seguintes: 1ª, em contacto com o acido sulfurico concentrado, ella se dissolve, dando um liquido vermelho, que, em uma temperatura moderada, torna-se verde; 2ª, contrahe com o iodo uma combinação de côr azul que é immediatamente destruida pela addição de agua fervendo ou de uma solução alcalina.

IX

A solubilidade da narcotina no ether sulfurico puro é um caracter que serve para distinguil-a da morphina; ella é ainda soluvel nos oleos fixos e em alguns volateis. Os saes ferricos e o acido iodico não têm acção sobre ella, mas o acido nitrico ordinario colora-a em vermelho.

X

O opio é uma das substancias que maior numero de preparações pharmaceuticas nos fornecem.

XI

Entre os productos pharmaceuticos do opio obtidos á custa da acção da agua é o extracto a fórma mais usada e conhecida; é o typo ao qual devem ser referidas todas as outras preparações.

XII

O extracto, sendo preparado com o opio de Smyrna de boa qualidade, deve conter cerca de 20 °/₀ de morphina.

# CADEIRA DE ANATOMIA DESCRIPTIVA

## Nervo pneumo-gastrico.

I

Os *nervos pneumo-gastricos*, tambem chamados *nervos do 1º par*, *nervos vagos*, *ramo principal do 8º par de Wills*, *nervos sympathicos medios* (Winslow), nascem na parte lateral e superior do bulbo rachidiano, abaixo do glosso-pharyngeo, acima das raizes do espinhal, entre o feixe lateral do bulbo e o corpo restiforme (origem apparente).

II

A sua origem real é na substancia cinzenta do assoalho do quarto ventriculo, donde vão para o bulbo as raizes que atravessam-n'o de dentro para fóra.

III

Póde-se dividir com Sappey o pneumo-gastrico em cinco porções : *a intra-craneana*, *a intra-parietal*, *a cervical*, *a thoraxica e a abdominal.*

IV

A porção *intra-craneana*, que vae do bulbo rachidiano ao buraco despedaçado posterior, corresponde : em cima ao tronco do glosso-pharyngeo, e embaixo ao tronco do espinhal ; adiante e atraz á folha visceral da arachnoide.

V

A *intra-parietal*, contida no buraco despedaçado posterior, occupa como espinhal um conducto situado adiante da jugular interna e atraz do glosso-pharyngeo.

VI

A *cervical* occupa o espaço angular, interceptado atraz pelas arterias carotidas interna e primitiva de um lado e pela veia jugular interna do outro ; aloja-se na mesma bainha desses vasos e repousa em toda a sua extensão sobre os musculos pre-vertebraes.

VII

A porção *thoraxica* apresenta uma disposição diversa conforme o lado direito ou esquerdo; á direita caminha entre a arteria sub-clavea e o tronco venoso brachio-cephalico, que cruza em angulo recto, e depois dirige-se para baixo e para traz formando com o tronco brachio-cephalico arterial um angulo agudo; colloca-se no sulco que separa o esophago da trachéa-arteria; ao nivel da bifurcação desta envia numerosos ramos, e depois se inclina e se applica á parte direita e posterior do esophago. A' esquerda caminha entre a carotida primitiva e sub-clavea, cruza a parte media e anterior da crossa da aorta, passa atraz do bronchio esquerdo onde fornece um grande numero de ramos que concorrem para a formação do plexo-pulmonar, e depois applica-se ao lado anterior do esophago.

VIII

A porção *abdominal* do lado direito, depois de atravessar o diaphragma, torna-se posterior, caminha entre o esophago e as pilastras do diaphragma e lança-se depois no plexus-solar; a do lado esquerdo torna-se anterior e fornece um grande numero de ramificações que pela maior parte vão ter á face anterior do estomago.

IX

O pneumo-gastrico apresenta dous ganglios: um superior, *ganglio jugular*, outro inferior, plexo gangliforme de Wills e de Vieussens.

X

O pneumo-gastrico dá tres ramos para os orgãos do pescoço: o *pharyngeo*, o *laryngeo superior* e o *laryngeo inferior* ou *recurrente*.

XI

Este nervo fornece os ramos *cardiacos*, *pulmonares* e *esophagianos* que vão se destribuir nos orgãos contidos no peito.

XII

No ventre o pneumo-gastrico dá ramos ao estomago, ao figado e ao plexo solar.

# CADEIRA DE MATERIA MEDICA E THERAPEUTICA

## cção physiologica e therapeutica do salycilato de soda.

I

Tomado em dose fraca ou em dose therapeutica (6 a 10 grammas) o salycilato de soda não produz perturbações gastro-intestinaes, principalmente quando toma-se a precaução de administral-o nessa dose, por tres, quatro ou cinco vezes e em soluções muito diluidas. (Paulier.)

II

Em dose muito elevada o salycilato de soda pode determinar vomitos e diarrhéas.

III

Em doses ordinarias (6, 8 e 10 grs. por dia), este sal não parece ter effeitos muito apreciaveis sobre a respiração, e, segundo Blanchier, não é senão excepcionalmente que se observam perturbações respiratorias.

IV

Em doses elevadas, segundo Köhler, o salycilato de soda modera os movimentos respiratorios, e, segundo Petrucchi, Danenski e Blanchier, accelera estes movimentos.

V

Os effeitos deste agente therapeutico sobre as pulsações cardiacas variam conforme as doses, assim : em dóses moderadas elle augmenta ligeiramente a força e a frequencia dellas, sem perturbar-lhes a regularidade ; em dóses altas elle as modera e torna-as mais ou menos irregulares em seu rythmo, numero e energia. (Blanchier.)

VI

A acção do salycilato de soda sobre a temperatura não está ainda

bem conhecida, e as opiniões emittidas sobre este ponto são muito contradictorias.

VII

As principaes secreções da economia, a *saliva*, a *bile* e a *ourina* são activadas por este sal.

VIII

Em dose um pouco elevada, determina para o orgão da audição phenomenos que lembram os produzidos pela quinina, differindo, entretanto, destes por serem menos persistentes e não apresentarem nenhuma perturbação intellectual.

IX

As perturbações da sensibilidade e do movimento são raras, em doses ordinarias, e nestas condições o salycilato de soda não tem effeitos bem manifestos sobre o systema nervoso.

X

Actualmente é quasi unanime o accordo sobre os bons effeitos do salycilato no rheumatismo articular agudo.

XI

Na febre typhoide, no rheumatismo muscular agudo, nos accessos agudos da gotta, mesmo nos casos de exacerbação sobrevindo no curso de uma gotta chronica, este medicamento tem dado bons resultados. (Paulier.)

XII

Seus effeitos são nullos ou insignificantes no *rheumatismo blenorrhagico*, no *rheumatismo articular sub-agudo*, no *rheumatismo articular chronico*, no *rheumatismo nodoso ou gottoso*, nas *nevralgias rheumaticas*, nas *paralysias* da mesma origem, na *pleuresia* sobrevindo no curso de um rheumatismo articular agudo, e, finalmente, nas *manifestações visceraes* do rheumatismo agudo, particularmente contra as *manifestações cardiacas*. (Paulier.)

---

# HIPPOCRATIS APHORISMI

I

Vita brevis, ars longa, occasio præceps, experimentum fallax, judicium difficile. (Sect. I. Aph. I.)

II

Ad extremos morbos, extrema remedia exquisite, optima. (Sect. I. Aph. VI.)

III

Ubi somnus delirium sedat bonum. (Sect. II. Aph. II.)

IV

Lassitudines sponte abortæ morbos denunciant. (Sect. II. Aph. IV.)

V

Somnus, vigilia, ultraque modum excedentia, malum denunciat. (Sect. II. Aph. III.)

IV

Natura corporis est in medicina principium studii. (Sect. II. Aph. VII.)

Esta these está conforme os Estatutos. — Rio de Janeiro, 25 de Setembro de 1883.

*Dr. Caetano de Almeida.*
*Dr. Benicio de Abreu.*
*Dr. Oscar Bulhões.*